2

Thomæ Lushingtonii

LOGICA ANALYTICA,

De principiis, regulis, & usu

Rationis rectæ.

Liber primus de

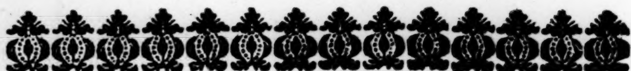
INTERPRETATIONE,

cum regularum demonstrationibus.



LONDINI,

Typis *Abrahami Miller*, & venales prostant ad Insigne Bombardæ in vico vulgò Ivie-Lane. 1650.



ERRATA.

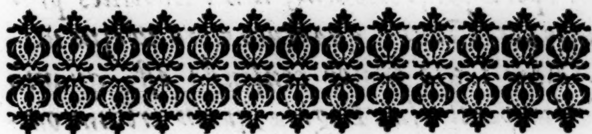
In Epistola.

Pag.6.lin.7.pro *incerta* lege *in certa*. ibid.p.9.l.7. pro *eum* lege *ei*.

In ipso Opere.

Pag.3.l.7. pro *tantum ipsis* lege *sibi tantum ipsis*. p.4.l.4. pro καθολον lege το καθόλȣ. ibid.l.10. dele *in*. p.7.l.11, & 12. ponuntur *Pegasus* & *Bucephalus* litteris minusculis. p.7. l.9.pro *terminus* lege *ille terminus*.





Lectori benevolo S.



Um ad manus meas pervenerit hic liber Apodicticus, protinus typis excudendum curavi, primò quidem propter ipsam operis perfectionem, in quo nihil dictum quod non statim probatum est, vel à principiis, primò & per se notis, vel à propositionibus inde demonstratis; deinde etiam propter ejus usum, & fructum eximium. Ratiocinatio *enim nostra, quam Logica topica tanquam Lesbiam regulam huc illuc flexibilem, nihilq; certi indicantem reddidit, jam præclaro hoc opere efficitur regula certissima, ac pænè divina, errori vix obnoxia. Quod enim in nullo genere doctrinæ fieri posse omnes existimarent, nempe ut disciplina quævis non mathematica, traderetur non solùm methodo, sed etiam certitudine mathematica; id in arte omnium utilissima præstitit Author doctissimus hujus operis, ut inde non modo summam omnium laudem, sed etiam admirationem meruerit. Nam quantùm ad hu-*

*jus operis perfectionem, nihil Euclides pro-
tulit perfectius; quantum vero ad ejus uti-
litatem tanto major censenda est, quantò
latius patet usus Logicæ, quam artium om-
nium quæ liberales appellantur, nec est cur
objiciat quisquam, partem artis minimam
hoc libello esse comprehensam, pars enim al-
tera de Argumentatione in procinctu habe-
tur, quanquam ultimam limam nondum
experta sit. Et hæ duæ partes pertinent ad
affectiones indicis, sive copulæ. Cum autem
in propositione tria sunt spectanda, nempe
vel partes duæ propositionis, (*sc.*index, &
termini,) vel propositio ipsa, ideo de affe-
ctionibus omnium est agendum, ut hæc logi-
ca apodictica absoluta evadat; destinatur
igitur pars tertia de affectionibus termino-
rum, cujus pars maxima in promptu habe-
tur; & quarta etiam de affectionibus pro-
positionum, & sermonum adinvicem, adeo
ut minoribus his initiis (si tibi non ingra-
tis) processus major exitusq; clarior acces-
suri sint. Et sanè (quod etiam haud mi-
nori laude dignum est) hoc exemplo Author
ostendit, illud quod nunc in Logica maxi-
ma felicitate præstitit, saltem quoad metho-
dum, & quatenus natura disciplinæ pati-
tur quoad certitudinem etiam, in aliis disci-
plinis posse exhiberi. Quod cum ipse in
præfatione sua innuerit, hic paucis plenius
ostendere*

ostendere non à re esse existimavi.

Constat certissimè quod, Nihil causa aut ratio sui ipsius esse potest: causa enim prior est causato, & ratio quæ scientifica, & categorica est, priùs naturâ nota esse debet, quàm quod illâ ratione probatur. Nihil autem seipso prius esse potest, atq; igitur nihil potest per seipsum scientificè probari, sed per alterum quod naturâ prius est, & illud alterum etiam similiter probatur per alterum, donec vel in infinitum procedatur, vel tandem perveniatur ad aliquod primò & per se notum, quod à nullo probatur, & à quo omnia probantur. Quum enim omnia scientificè & categoricè probantur à priori, circularis probatio nulla esse potest, in ea enim tandem aliquid probatur à posteriore. Et certè eòdem redit, an à principiis primò & per se notis categoricè, an contra ea per argumentum ducens ad incommodum aliquid concluditur; æq; enim primò & per se notum est, principia illa vera esse, & contradictoria eorundem esse falsa, nam contradictoria non posse esse simul vera, & à veris non posse sequi falsum, nec scientificè seu demonstrativè, nec illativè tantùm seu positivè, est certissimum. Non scientificè seu demonstrativè; quia verum non potest continere falsum, nec ut ratio, nec ut causa; nec illativè tantùm seu positivè; quia in

præmiſſis veris, termini propoſitionis falſæ non poſſunt ad arbitrium conjungi in medio vero, ſive in termino tertio illativè, & verè. Et ſi fortè illud primo & per ſe notum, non poteſt ſemper inveniri, illud deinde in quo tandem terminatur probatio, ac ſi eſſet primò & per ſe notum, accipi debet.

Nam in multis quidem diſciplinis principia ſolummodò ſunt probabiliter vera, quæ doctrinam probabiliter veram producunt, in aliis verò certa, primò & per ſe nota, & neceſſariò vera, quæ etiam doctrinam certam & neceßariam pariunt; & hæc dicitur ſcientia, altera opinio.

Nam qualia ſunt principia, talis etiam doctrina demonſtrativa ut evadat neceſſe eſt; ſi certa, certa; ſi probabilia, probabilis: nam principia hic appello primos fontes, & origines omnium doctrinarum ſequentium.

Fatendum quidem eſt quod à falſis præmiſſis neceſſariò verum ſequi poteſt, atq; ideò multo magis à probabilibus, vel ex unâ præmiſſarum probabili, & altera neceßariâ: ſed illud evenit vel ex ſuppoſitione quod præmiſſæ illæ neceſſariò veræ ſint, vel illud verum ſequitur illativè tantùm, & poſitivè; quia ſc. in præmiſſis falſis, termini propoſitionis neceſſariò veræ poſſunt ad arbitrium conjungi in medio falſo, ſive in termino tertio illativè & falſo; ſed non ſcientificè

Ariſtot. Analyt. prior l. 2. cap 1. ἐκ ψευδῶν ἔστιν ἀληθὲς πλὴν οὐ διότι ἀλλ' ὅτι.

ſcientificè & demonſtrativè; quia præmiſſæ probabiles vel falſæ continere non poſſunt neceſſariò verum, vel ut ratio, vel ut cauſa.

Neq; vero ſi illa principia non ſint neceſſariò vera ſed probabilia tantùm, vel tantillum impedit, quò minus diſciplina quævis tradatur tali methodo demonſtrativa, quali utuntur Mathematici: demonſtratio enim, ſive illatio, vel conſecutio demonſtrativa poteſt eſſe certa, & vera, etiam à principiis tantùm probabilibus, hæc enim maximè inter ſe diſtant, neceſſitas conſecutionis, & neceſſitas propoſitionis ſive concluſionis.

Unde etiam obiter error eorum patet, qui de neceſſaria veritate diſciplinæ judicant à propoſitionum concatenatione; propoſitiones enim poſſunt eſſe certis & veris conſecutionibus concatenatæ uſq; à principiis, & tamen ſi principia tantum probabilia ſint, tota diſciplina erit tantùm probabiliter vera, & fortaſſè reipsâ falſa, veritas enim & certitudo diſciplinæ non pendet à ſola concatenatione propoſitionum, ſed etiam imprimis à veritate & certitudine principiorum.

Jam verò quòd diſciplinæ non tradantur non ſolùm methodo, ſed quoad fieri poteſt etiam veritate Mathematica, notandum eſt quod duplex omninò eſt error ſcribentium,

Alter in fundamento positus, quum pro principiis necessariò veris probabilia tantùm, vel etiam falsa, vel incuriâ, vel prejudicio, vel imbecillitate substruunt: Alter in structurâ, quum incerta & vera quæ posuerunt principia non ædificant opus reliquum, sed vel deducunt inde propositiones nulla necessariâ consecutione, vel etiam principia sua negligunt & ratiocinantur à fundamentis quæ nullibi posuerunt. Quæ ratiocinatio quamvis si à veris principiis legitimè deducitur, non admodum est culpanda; tamen in hoc peccat, quod non distinctè separet principia à propositionibus inde derivatis, quod quanquam non necesse est ut fiat, quatenus ad veritatem demonstrationis, multùm tamen confert distinctæ cognitioni.

Quod si velint homines principia quantum fieri potest certa, primò & per se nota, & necessariò vera omni adhibitâ diligentia, candore, & judicio substituere, (cum explicatione si velint, sed sine ulla eorum probatione) & seorsum ponere, à propositionibus inde probandis, secundùm usum Mathematicorum, & inde propositiones suas diducere methodo demonstrativâ, sanè omnis disciplina (quatenus natura sua patitur) proximè accederet non solùm ad methodum, sed etiam ad veritatem Mathematicam. Et quantùm ad principiorum

(quæ

(quæ quantum fieri poteſt certa ſint) ſubſtitutionem, & ſeparationem à propoſitionibus inde derivandis, non dubium eſt quin id plurimi haud gravatè facere velint, jam enim id faciunt nonnulli etiam doctiſſimi: quantùm verò ad propoſitiones methodo demonſtrativâ inde deducendas, ſi id facere gravati fuerint quoniam omnem rhetoricum apparatum excludit, ſaltem illud eſt impetrandum, ut ſicut ſolertes ſolent pictores, prima operis rudimenta Mathematica methodo, vel ſaltem ſyllogiſticâ delinearent, priuſquam opus ipſum oratoriis coloribus decorarent, ſi vero hoc in operis compoſitione præſtari minus poßit, certè in recenſione ejuſdem fieri poteſt, & debet.

His igitur patet, illam ipſam rationem quam in hoc opere Author doctiſſimus primus inverit, omnes illius exempli beneficio (velint modò) in aliis diſciplinis inire poſſe: non ſolum quoad methodum demonſtrationis, ſed etiam quoad certitudinem ejuſdem, quatenus ratio diſciplinæ patitur, quod quidem quanti exiſtimandum eſt, non opus eſt pluribus dicere, quum utilitas ejus ſatis per ſe elucet. Nonne igitur hoc opus etiam hoc nomine omni laude dignum eſt, etiamſi utilitatem ejus propriam (quæ certè maxima eſt) non contemplemur? non enim utilitas hujus operis ad Logicam ſolummodò

spectat, sed ad alias omnes disciplinas extenditur, adeò ut hoc opus princeps omnium videatur, qui disciplinas omnes ad suas leges reducit.

Jam vero quidam fortasse à me expectabunt, ut rationem redderem, cur Author in hoc opere, usitata & antiqua vocabula non omnino retinuerit; cur per litteras alphabeticas (& non per terminos exempli demonstrationes contexuit) & alia ejusdem generis quamplurima, quod quidem libentissimè fecerim, nisi Author in præfatione suâ, & ubiq; in explicationibus suis, candidis, & æquis lectoribus, & deniq; omnibus qui præjudicio non laborant, abundè satisfecisset. Sed tamen ut aliquid superesse potiùs, quàm deesse videatur, non abs re fuerit pauca admonere.

Cùm igitur omnia probantur immediatè vel mediatè à principiis, sc. à definitionibus & postulatis, adeò ut eorum usus sit frequentissimus; non inutile videtur definitiones omnes, & postulata vel memoriter tenere, vel transcribere, & transcripta tibi legenti proponere, ut facilius eorundem citationes consulas, & inter se conferas; vel si id magis placeat, socium tibi adjungere, qui citationes omnes in libro simili investiget, & tibi legat, adeò ut tibi non sit necesse, vel oculos, vel animum à præsenti

negotio

negotio avertere, quod ſanè optimum erit; ante omnia enim in demonſtrationibus legendis, opus eſt tibi intentione animi, qui ſi minimùm vagetur, tota ſeries demonſtrationis ex animo labitur. Quare Propatruus meus Franciſcus Bacon, *vice-comes S. Albani, ut eruditè omnia, ità non inſcitè præcipit eum cui eſt ingenium vagum & volucre, Mathematicis incumbere, ut illud animi ſui vitium emendetur: in demonſtrationibus enim Mathematicis (inquit) ſi mens vel minimum aberret, de novo incipiendum eſt. Nec verò verendum eſt, ſi Mathematica ſtabilem mentem efficiat, ut etiam ſtupidum redderet, nam ibi etiam monet artes Mathematicas ſubtilitatem donare. Porro ſimili de causâ, non abs re fuerit ſocium illum tibi demonſtrationes legere, dum tu exemplum intentis oculis contemplaris, aliter enim tibi neceſſe erit oculos ſubinde à demonſtratione ad exemplum transferre, atq; interim animum tuum in demonſtrationem ipſam minus eſſe intentum.*

Illud etiam obſervandum eſt, definitiones omnes & poſtulata, eorum uſu in demonſtrationibus meliùs innoteſcere, quàm eorundem expoſitione; quapropter ipſis expoſitionibus minus eſt inſiſtendum, ſi modò cuiquam obſcuræ videantur.

Neq; verò (ut hoc obiter moneam) cuiquam

quam ſit moleſtum, quod regulæ omnes, & exempla per litteras alphabeticas demonſtrentur: litteræ enim alphabeticæ hîc nihil aliud ſunt, quàm ſigna verborum, ut verba ipſa ſunt ſigna rerum, & quia exemplo ipſo breviores ſunt & certiores uſurpantur. Exempla autem ipſa eorum expoſitionibus melius intelliguntur, quàm eorundem intuitu quocunq;.

Jam verò cum de fugiendâ animi incuriâ dixerim, reſtat ut de præoccupatione ejuſdem pauca ſubjungerem. Præoccupari autem animum dico, cùm methodus doctrinæ quæ jampridem percepta, adhuc animo inſidet, impedit quò minùs methodus ejuſdem ab eo diverſa intelligatur. Cum enim methodus vulgaris demonſtrationi apta non erat, neceſſe fuerat eam immutare, & demonſtrationi accommodare. Quare ſi quis methodo adhærens, cui jampridem aſſueverit, illam adhibere velit ad has demonſtrationes intelligendas, is inſtrumento utitur rei quam aggreditur minimè idoneo, & ducem eligit viæ quam inſiſtere cupit penitus ignarum. In diſciplina enim apodicticâ multa ſunt aliter definienda, & tractanda, ut demonſtrationibus uſui eſſe poſſint, in eâ enim (ut cum Authore noſtro loquar) non ſolùm ſufficit ut definitiones veræ ſint, & ſanæ, & anxiâ curâ conſtitutæ, quæ poſſint

sint se defendere contra pugnas & rixas disputatrices; sed insuper hoc requiritur, ut sint elementares, causales, & fœcundæ, parentes deniq; & nutrices regularum penè omnium Logicæ nostræ ministrantium. In scientiâ enim apodicticâ nihil ferè otiosum esse debet, nec dicis causa positum, nec sibi tantùm consulens, sed definitiones & principia ferè omnia regulis demonstrandis inservire debent, & illæ regulæ etiam aliis, donec totum opus ordine pulcherrimo instauretur. Quapropter qui demonstrationum thesauros perscrutare velit, meritò se methodo illius disciplinæ tradere oportet, & operam dare ut intelligat omnia eo modo, sive iisdem terminis, quibus tradantur, ne aliàs sibi struat lapsum, & difficultates creet, & scandala accipiat non data. Animo enim non præoccupato, hæc esse facillima, Authoris experientiâ constat, qui hæc docuit adolescentes multos ingenio & ætate diversos, qui non modò cum summa facilitate, sed etiam cum voluptate, & pergendi desiderio non mediocri, intelligebant omnia, quod si igitur cuiquam obscura videantur, & nimis molesta, id sanè operi ipso non est tribuendum, sed methodo discendi inidoneæ, quæ si emendetur ductum ipsius operis sequendo, profectò quæ primum fortaßè videbantur aspera, & subobscura, cum paulatim iis assueveris, facillima, & jucun-

dißima

dißima evadent, adeò ut hæc monita omninò supervacanea esse existimes.

Quod autem facillima quæque quæ satis per se patere videntur hoc libello demonstrentur, id sanè naturæ doctrinæ Apodicticæ tribuendum est, quæ nihil postulat credendum, nisi quod primò & per se notum sit; quæ enim ad primò & per se nota proximè accedunt, cum iis esse confundenda æquum esse non censet, sed cujus scientia esse potest, ejus demonstrationem exhibendam esse existimat. Quanquam enim talia satis per se patent quòd ità sint, illud verò, cur ita sint, tantâ facilitate non patet. Scire enim possumus quæ scientificè non scimus. Illud autem dignißimum eße arbitror, ut omnia scientificè mens humana cognoscat, nec sanè minùs expedit ut cognoscat omnia distinctè, nec confundat cum primò, & per se notis, illa quæ ad hæc proximè accedunt. Nec objiciat quisquam Quòd demonstrationes ipsis regulis magis obscuræ videantur. Illud enim fieri non potest, ut demonstratio quæ constat ex primò & per se notis, sit obscura, quanquam enim fortaßè nondùm expertis ità videatur, tamen cum huic methodo paulatim assueveris, eam luce clarißima abundare senties. Quapropter ab ipsius operis lectione jucundâ pariter & utilißima te diutius non morabor.

Datum Norvici prid. Calend. Sextilis Anno Dom. 1650.

Vale.

NICOLAUS BACON.



Viro virtutis & generis dignitate amplissimo,

THOMÆ SOMIO

Armigero, Patrono meo colendissimo, Salutem & Honorem.



Um animadverterim, *Patrone* te firmiter animatum erga artem & usum rationis rectæ; Tractatum eò spectantem, quem olim mihi exercui, nuperrimè tui gratiâ recensui, eumq; tibi censui non modo mittendum, tuiq; juris faciendum: sed honoris ergô dicandum; ut tuis sub signis fiat juris publici. Cui enim hominum convenit æquius cujusvis operis patrocinium, quam autoris Patrono? Sed tutela facinoris intentati & sine exemplo novi, videtur eò tui indigentior; quò tu prudentia es ornatior & mei amantior. Errata verò in eo deprehensa, quibus novitas omnis est obnoxia, sunt tantò magis

Operis Dedicatio

magis ignoſcenda, quod tanta non fuerint, quin operâ viri ſolertis nullo negotio corrigantur; opere ipſo ſui emendationem ſatis monſtrante, ut quâ peccet, caſtigetur: quâ turbet, ordinetur: quâ redundet, elidatur: & quâ deficiat ſuppleatur: donec integrum evadat & negotio idoneum cui inſtituitur. Quod ut rectè rem teneas, ita ſe habet.

Occaſio una

Ratiocinandi forma (*Patrone*) duplex eſt. Alia prava & fucata, cui fingere & fallere eſt pro ingenio: erroris ferax & tenax: veritatis verò ita rudis & inſolens, ut eam geſtiat oppugnare, & quandoq; vi expugnet. Eoq; fieri ſolet mentis humanæ lues, morum bonorum peſtis, & rerum publicarum pernicies. Ediſcitur autem è Topicis. Forma alia eſt recta, placida, ſincera, veritatis noſcitans & ſagax, quam ita veſtigiis indagat, ut inſtrumentum ſit eximium ejus inquirendæ & inveniendæ: homo enim veritatis non eſt autor, ſed quæſtor & cognitor. De veritate verò cognoſcit ex ratione; quemadmodum Judex de jure reſpondet ex lege: Judex enim jus non facit, ſed dicit. Atqui ex lege iniquâ Judicium judicis erit iniquum, etiamſi ſit juſtum & legitimum, tantóq; iniquius quantò legalius: ita ex ratione

pravâ

pravâ orientur errores & ſermones falſi, tantoq; falſiores, quantò videntur magis rationales. Quanti igitur hominum intereſt ut lex ſub quâ vivant, ſit æqua: tanti eſt & pluris, ut ratio quâ utantur, ſit recta. Hujus autem ars vocetur Analytica.

Quâ de Ariſtoteles in Analyticis præ- & altera. genuit Modos aliquot auro pendendos, rectos quidem & errore vacuos, rudes tamen & infectos; ſicut aurum crudum quod nondum excoquitur, probatur, & ſignatur in nummos. Etenim uſq; ad hanc ætatem iſti modi ſummis dialecticæ magiſtris nondum clarent ſed in ſcholis jacent, 1° Ferè inutiles, qui uſum & curſum non obtinent, nec ad eorum normam rationes ſatis exiguntur: ſed derelicti & retruſi negliguntur, ſicut nummi reprobi qui currendo non ſunt. 2° Abditi & occulti, quorum evidentia clarè non cernitur fide rationali & cauſali, ſed exemplari potiùs & experimentali. 3° Informes, qui nulla verborum formulâ concipiuntur, & in regulas loquentes exprimuntur: ſed adumbrantur tantum & ſignantur per vocales quaſdam vocis ignotæ & inſulſæ, qualis Barbara, Celarent, *&c.* & perinde ſe habent, ac numeri ſurdi, qui ſunt infandi.

Institutum

Offensam igitur non meruerit, *Patrone*, qui Analyticam jacentem sublevarit, & artem optimam formâ se dignâ exornaverit: quò demum evadat non modo evidens & utilis, sed facilis, jucunda & venusta. Id quod fiet; si ab imis usq; fundamentis & primis ejus causis, substruantur principia validissima & clarissima, quæ probè intellecta nemo sanus non agnoverit. Si principiis astruantur regulæ certissimæ & inconcussæ, verbis solennibus & currentibus expressæ, quæ ex causis & principiis optima fide demonstrentur. Si regulæ assumantur elementares tantum utiles & fertiles: rejectis inutilibus, infæcundis & emortuis, quæ numero suo artem onerant. Si regulæ disponantur ductu docili, aliæ ex aliis nexæ, ut quam fidem priores habeant à principiis, similem faciant posterioribus. Si Analytica instituatur cum exercitatione reciprocâ, ut eadem operâ artis doctrina exhibeatur; & artis usus in seipsum exerceatur.

& Difficultas.

Quod quidem opus, cum sit hactenus improvisum, & nullo exemplo susceptum, tantæ erit operæ & artificii, ut illud rectè incipere & numeris omnibus absolvere, nemo hominum unus sufficiat, nec fortè omnes unius sæculi.

Veruntamen

Veruntamen hanc ad methodum olìm dicis causâ elaboravi libellum istum, qui telam exorsus specimen facit in primam artis partem de *Interpretatione*: Quô viri eximii, quibus Deus concredidit talenta ingenii uberioris, conatu meo accendantur & animo simili connitantur ad partes reliquas suscipiendas, donec tractu temporis multorum operâ opus ad exitum perducatur.

Hoc in Specimine(*Patrone*)voces Aristotelis usitatæ quoad fieri potest, retinentur. Earum tamen nonnullæ instituto meo inutiles, *Ambiguæ* scilicet & *Prolixæ*, leniter emendantur & levi præparatione concinnantur. *Ambiguæ* quidem ambiguitate rescissâ, revocantur ad sensum unum certum, qui vel definitione vel usu constanti figitur. Hinc voces *Terminus*, *Sermo*, *Propositio*, *Notio*, aliæ definiuntur & usurpantur sensu certo, uno & eodem, cæteris rejectis. *Prolixæ* vero prolixitate detonsâ ad compendium resecantur in contractiores & breviores: Ut discursus in regulis demonstrandis evadat liber, facilis & fluens, qui rotundè & celeriter ultro citroq; currat & recurrat: instar radii textorii, qui à telæ margine ad marginem conjicitur in sinistram, & momento re-

Vocum currentiũ Conditio.

jicitur in dextram. Videtur enim Analytica, textura quædam, quæ viro inerti est difficilis, ſolerti verò tam facilis, quàm textura textori. Hinc pro *Universum & Singulare* ponitur concisè *Universum & Singulum*: pro *Omni ineſſe Nulli ineſſe & Soli ineſſe*, ſubſtituitur contractè *Omnifieri, Nullifieri, Solifieri*, &c. Quæ voces & conſimiles, etſi prima fronte videantur duræ & rudes, uſu tamen ſubactæ propediem mollientur, & auri candidæ nequicquam diſplicebunt.

Neceſſitas Veruntamen hoc ad facinus me non induxit novitatis prurigo vel animi levitas, ſed conſtrinxit rei neceſſitas, flagitante demonſtrationis ipſâ naturâ, quæ ſine vocibus idoneis expediri noluit. Voces enim ambiguæ & plus quam dubiæ, ſcilicet modis tribus aut quatuor ſumendæ, quales apud Ariſtotelem plurimæ, demonſtrationem omnem labefactant & funditùs proſternunt. Prolixæ vero & prælongæ ad menſuram Græcam productæ, demonſtrationis curſum obſtruunt & præpediunt, dum loquenti ſtruant lapſum, hiatum, hæſitationem aut aliam eloquendi difficultatem. Et libellus iſte hoc in luto hæſitavit & aliquandiu pro derelicto fuit, vocum aptarum inopiâ: quibus Dialectica

ctica præ cæteris artibus (quas novi) est egentissima. Harum enim penuriâ redigitur ad voces insulsas & distinctionum versutias, quæ suas per ambages animam discentis fatigant. Tandem verò te libellum postulante, ad voces contractas & factitias necessariò recurrendum fuit. Viris enim doctissimis hâc de re consultis, post multas disquisitiones, voces aliæ instituto aptiores & auri gratiores, nec investigando nec excogitando fuerunt. Quæ donec occurrant, causa gravis subesse non potest, cur istarum usura tibi sit illicita.

Istæ verò ne fortè satis non intelligantur, intelligendas curavi per Definitiones clarissimas & brevissimas, quibus vocabula concisa & currentia explicantur, stabiliuntur, & ab omni acceptione variâ liberantur: additis insuper ad majorem notitiam appellationibus Græcis. Istæq; definitiones constituuntur non modò veræ & sanæ, sed elementares, causales, fæcundæ & uberrimæ, quæ regularum propè omnium Analyticæ ministrantium futuræ sunt parentes & nutrices; regulas primùm pariendo & partas demonstrando in progeniem numerosam. Definitiones tamen quædam non-elementares nec instituto præsenti & Definitiones.

 deser-

deservientes, præcipuè variæ sermonum species interseruntur tui gratiâ, qui id efflagitasti, ut res innotescant. Istæ autem nomine *Subsidiorum* capite peculiari, quasi sepimento, seorsim à cæteris seponuntur.

Stemmatis terminosi

Cum veritas animo infigatur(*Patrone*) magis per inspectionem & fidem oculatam quàm per aures: ideo Definitionibus præficitur tibi *Stemma terminosum.*

Fundus.

Fundatur enim terminis vulgò notissimis, per indices interjectos attributivè commissis, & ea serie dispositis, ut quadantenùs adumbret genealogiam Hominis: non hujus aut illius personæ, sed totius generis. Hominis enim Antecessores sive Majores sunt *Intelligens, Sentiens, Vivens, Subsistens & Ens:* Posteri verò seu Minores, singulæ personæ humanæ, ut Petrus, Johannes & ------. Termini enim congeneres, qui muti sunt & innominati, punctis majusculis notari solent. Hinc obiter conspicias, quantam cognationem ineas cum cæteris Dei creaturis, quotum gradum teneas ab earum qualibet, & quo nexu obstringaris, ut unâ cum fratribus tuis Angelis cælestibus sis assiduus in laudibus *communis omnium Parentis.*

Structura è sermonibus

Termini duo(*Patrone*)indice mediante creant

creant Sermonem. Sermo autem alius eſt omnitas,ut *Homo omnis eſt Intelligens:* alius eſt nullitas, ut *Homo nullus eſt Angelus:* alius eſt ſolitas, ut *Non-intelligens ſolùm eſt Non-ſentiens,* &c. Nec multùm refert, an ſermones hìc inſcripti ſint reipsâ veri, modò pro veris habeantur, agnoſcantur & concedantur. Analyticus enim ut ſuprâ monitum eſt non eſt veritatis-lator, ſed quæſitor & illator. Hinc præter ſermones expreſſos & conſpicuos, continentur in Stemmate reipsâ & reverâ ſermones multò plures taciti & abditi, qui per expreſſos ſunt inquirendi & inveniendi vi & operâ Analyticæ.

Sermones porrò duo contermini ſive termino communi participes procreant *Rationem.* Ratio autem alia eſt Recta, cujus ſermones ſermonem aliam præter ſeipſos vi ſua pariunt & inferunt; ut *Equus omnis eſt Quadrupes,* & *Quadrupes omnis eſt Non-intelligens.* Qui diſcurſus eſt Ratio recta, quia vi ſua parit & infert ſermonem hunc tertium, ergo *Equus omnis eſt Non-intelligens.* Item, *Equus omnis eſt quadrupes,*& *Quadrupes nullus eſt Avis*; ratio eſt recta, quia propterea rectè infertur,ergo *Equus nullus eſt Avis.* Alia ratio eſt Prava & fallax, cujus ſer- & rationibus.

mones ſermonem alium præter ſeipſos vi ſua non pariunt; ut *Equus omnis est Quadrupes*, & *Canis omnis eſt Quadrupes*. Hinc enim propterea ſermo nullus infertur neceſſarió. Quemadmodum igitur Perſonæ duæ conſtituunt gradum, & gradus duo lineam, lineæ autem Genealogiam: ita aſſurgunt termini in Sermonem, ſermones in Rationem, & rationes in Stemma. Viciſſim verò recidit Stemma in rationes, ratio in ſermones, & ſermo in terminos.

Ordo

Sed quia ſermo unus terminis duobus conſtat, nempe Dato ſive Subjecto, & Dicto ſive Prædicato, ideo exprimi enuntiari ſive proferri poteſt & ſolet, ordine duplici. Unus qui à Dato incipit, dicitur Syntheticus ſive componens & contexens; eſtq; vulgaris & popularis; ut cum dicitur, *Equus omnis est Quadrupes*. Ordo alter qui à Dicto incipit, dicitur Analyticus ſive reſolvens & retexens; eſtq; rationalis magis & artificialis, priori contrarius & adverſus; ut cum dicitur, *Quadrupes inest omni Equo*. In utroq; ordine quo tandem cunq; rem expreſſeris aut enuntiaveris, ſive ſyntheticè ſive analyticè; ſermo tamen reipsâ eſt idem, eadem ſermonis veritas, idem Datum nempe Equus, idemq; Dictum

nempe

nempe Quadrupes. Ordo ſtemmatis expreſſus eſt ſyntheticus, & conformiter catagraphæ ſive exempla è ſtemmate deprompta exarantur ſyntheticé. Regulæ autem proponuntur & exponuntur analyticé: ut ordo uterq; tibi coram ante oculos ſemper obverſetur. Et ſanè convenit ut utriq; aſſueſcas, quemadmodum operaris in Arithmeticâ, dum multiplices ſyntheticè, dividas vero analyticé. Ordo enim quilibet ad reliquum ſequitur; & quolibet propoſito reliquus tacitè ſubintelligitur: eâq; propter ſequor utrumq;. Ordo tamen analyticus eſt dexterior, & arti ratiocinatrici accommodatior; quæ propterea vocatur Analytica.

Fungetur tibi ſtemma (*Patrone*) operâ duplici. 1° Penarii, unde quoad fieri poteſt (in ſtatu ſcilicet exiſtenti) termini, ſermones & rationes depromuntur, in exempla idonea quibus principia declarantur & regulæ demonſtrantur: ut res agatur exemplis ſtatis & ratis. 2° Inſtrumenti, cujus inſpectione te quadantenus inſtituas, viamq; tibi munias ad artem & uſum Analyticæ. Dum mens tua proludat & diſcurrat undè libet quacunq;, aſcendens deſcendens & tranſiens, à terminis extremis vel mediis, & Uſus.

 ad

ad medios vel extremos, indagando & vestigando semitas orbitas & tramites sermonum & rationum, quoad omnes species & formas, donec probè discernas quoslibet terminorum inter se complexus & in se invicem commeationes. Summa enim Stemmatis in eo est, ut per sermones expressos & cognitos tandem tibi innotescant taciti & ignoti. Quod ipsummet est opus totius Analyticæ ex principiis & regulis ediscendæ. Hæc enim tria, nempe Stemma, principia & regulæ sibi mutuas præstant operas, gradatim & sensim se invicem elucidando.

Expositiones speciosæ.

Principiorum tamen & regularum Expositiones quò certiores fiant & firmiores, expediuntur non tantùm terminosè, sed insuper speciosè, *i.e.* non per terminos nudos in stemmate dispositos, sed per elementa sive literas alphabeticas terminis ascriptas. Quæ cum fallere nesciant, commodè funguntur vice terminorum, qui facilè fallunt. Id quod fieri solet non solum à Mathematicis, sed etiam Jureconsultis, qui cum causam proponunt inter personas, quarum nomina celanda cupiant, rei speciem narrant speciosé per elementa Alphabeti, vel per nomina vicaria Seii

Titii

Titii & Meviæ, quibus exempli causa mos est utendi. Mihi tamen hunc ad morem autor est Aristoteles, qui passim in Analyticis Modos suos exponit & demonstrat per exempla modò terminosa, modò speciosa.

Regulis(*Patrone*)subveniunt Demonstrationes quadruplici de causâ. 1° Ut pateat fructus *Definitionum*; quàm sint fæcundæ, feraces & uberes, dum tot regulas non modo pariunt,sed enutriant. Quorsum enim sunt definitiones steriles enerves & timidæ, quæ anxiâ curâ constitutæ & explicatæ, alias extra se veritates eniti nequeant: sed sibi tantùm consulunt suæq; saluti, ut salvæ sint & se defendendo contra pugnas & rixas disputaces. 2° Ut appareat fides Regularum; quàm sint firmæ validæ & stabiles, dum totæ pendeant ex principiis,quibus certitudinem suam & efficaciam debentes,parem cum illis merentur fidem. Quorsum autem in arte qualibet proponuntur regulæ,quarum fides nutet & vacillet: nec sufficit fides exemplaris,ubi firmior produci debeat. Exempla verò ex Oratoribus & Poetis,quibus colores & figmenta sunt pro ratione, fidem regulis Dialecticis faciunt nullam vel suspectam. 3° Ut eluceat usus Rationis; quàm sit illa pra-ctica, Demonstrationū Causæ.

ctica, operativa & ingeniosa; ut cum in eam tantoperè sis animatus, modis debitis & legitimis eandem colas & efficias: idq; rectè, dextrè & derepentè sine errore vel lapsu. Cui enim bono sunt disciplinæ segnes & ignavæ, quæ in artem suam sunt inertes? quæ rem quam crepant non exercent vel exequi nesciant? quæ quam rationis viam alios docere satagunt, eandem ipsæ non insistunt. 4° Ut effulgeat virtus Demonstrationis; quàm sit illa efficax vividum & divinum mentis Instrumentum cælitùs demissum, cuivis tamen petenti & quærenti concessum. Quo ex principiis humillimis & quasi scitu indignis, mens hominis illuminata dirigitur & conducitur in cognitionem firmam rerum sublimium & abditarum. Demonstratio autem rebus Mathematicis non ita mancipatur, quin vim suam exerat in disciplinas alias, & maximè in seipsam. Quid igitur prohibet, quin eandem exerceas ubicunq; res ferat? spretis calumniis quas ei affinxerint homines nonnulli aliâs eximiè literati: quorum tamen ingenium misturâ dementiæ læsum, artificium quod filatim & deductim exequi nesciit, aliis invisum & odiosum voluit. Homo enim sanus suiq; compos, cui ratio à naturâ sic inseritur, ut se defi-

niat

niat *Animal rationale*; quid ſe dignius aut decentius præſtiterit, quàm ut mentem erudiat & excolat ſupremo Rationis exercitio? Ejus autem hoc in libello non docentur præcepta, ſed traduntur exempla.

Atqui tibi (*Patrone*) tuiq; ſimilibus, qui formis demonſtrandi ſubtilioribus aſſueverint, demonſtrationes hìc adhibitæ videantur leviculæ. Et ſi fortè dixeris eſſe Nugas, id non multum erit diffitendum, modò animadverteris. 1° Abſq; his nugis eſſe, quod tantoperè nugentur tot & tanti viri, qui rei Dialecticæ operam dederunt, ſive per Commentationes in Ariſtotelis Analytica; ſive per Inſtitutiones inde depromptas. Quorum nugas recenſere, nedum refellere, mihi non licet eſſe tam nugacem: & quorum tricæ ſic intricantur, ut diſcas Dialecticam priùs odiſſe, quàm nôſſe. 2° Nugas has parari, ut res agatur convenienter ingeniis teneris alumnorum & novitiorum; quos ſi rectè cupias inſtituendos, aliquid remittendum eſt de ſeveritate, facillima quæq; prætentando, & eandem cantilenam recinendo. Quò res paulatim infuſæ & ſubinde repetitæ animis eorum leniùs imprimantur, & altiùs infigantur, viaq; ſternatur ad ſolidiora & magis ardua.

Effecta

3° Per

3° Per has nugas fore, ut Analyticam perdiſcere, ludus tibi fuerit, iſq; juxta jucundus ac pilâ ludere vel chartis pictis. Quæ enim ab aliis acerbiùs & obſcuriùs tradi ſolent, ea his in chartis tantâ pinguntur facilitate, ut regulas diſcendo, te ludere credas, non ſtudere. Et ubi aliquantulum proceſſeris, ſequetur pergendi ardor inexplebilis, cui niſi modum feceris, verendum erit, ne in ludo analytico conſeneſcas. 4° Ex hoc tamen ludo (audax ſim ſi dixerim) plus artis extrahes per ſemeſtrem, quàm aliâs per ætatem. Nec verbum hoc eſt faſtuoſum, ſed ſobrium, & expertum in adoleſcentibus plurimis ingenio & ætate diverſis. Efficiet autem indoles tua, reiq; demonſtratio, ut omnes argumentandi itûs reditûs & ambitûs citò comprehenderis, & rectæ rationis rationem reddideris.

& Eventus. Etenim ubi reſcivero libellum hunc de *Interpretatione*, qui in anteceſſum editur, tibi non inutilem aut non ingratum fuiſſe: concinnabitur tibi, (pace Dei dixerim) libellus alter de *Argumentatione*; qui jam in procinctu habetur, ubi pariter ludetur Exemplo, Inductione & Syllogiſmo in figuris omnibus per varias argumentandi regulas ſimiliter demonſtratas: quarum pars multo maxi-

ma

ma eſt hactenus incomperta. Quod ſi fortè eveniat, ut opinionum vulgarium ventis hæ chartæ difflentur & diſperdantur: in iis tamen perdendis opera mihi omnis non periit. Operæ enim pretium erit, rationis rectæ vias inviſſe, & in ducem tantam incidiſſe, quam mei indubius rectâ ſequor. Quatenus autem hic aſſequor (*Patrone*) ubi otium tibi fuerit, ipſe perpendas; & gratiâ plurimum valeas apud Dominum Jeſum Chriſtum, qui te tuoſq; ſervet in æternem.

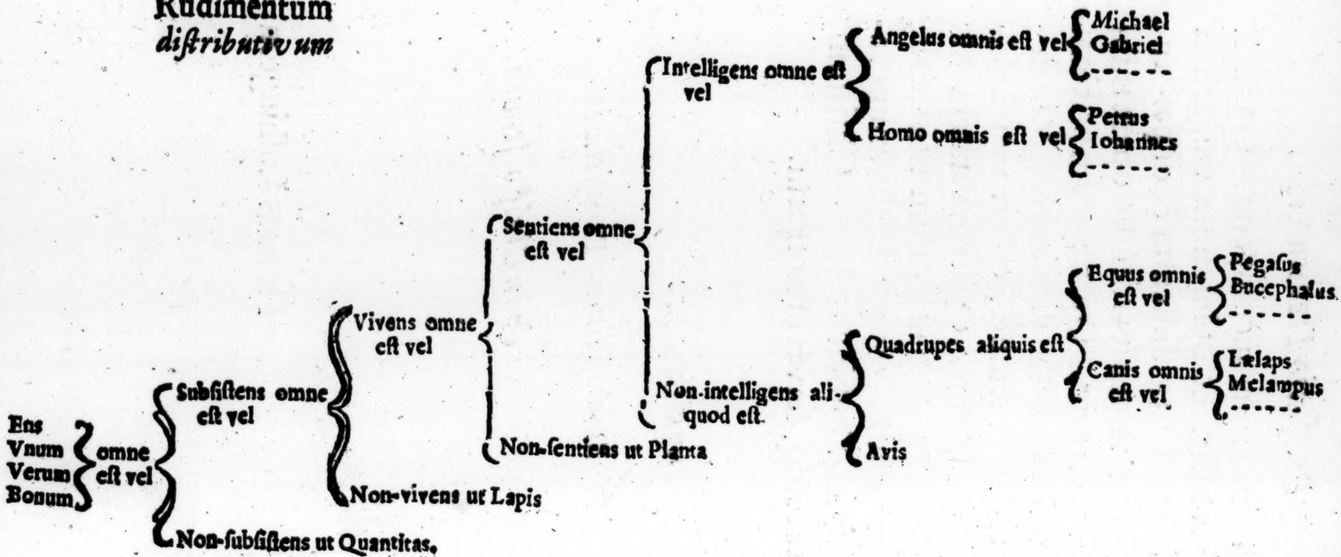
Dignitatis tuæ

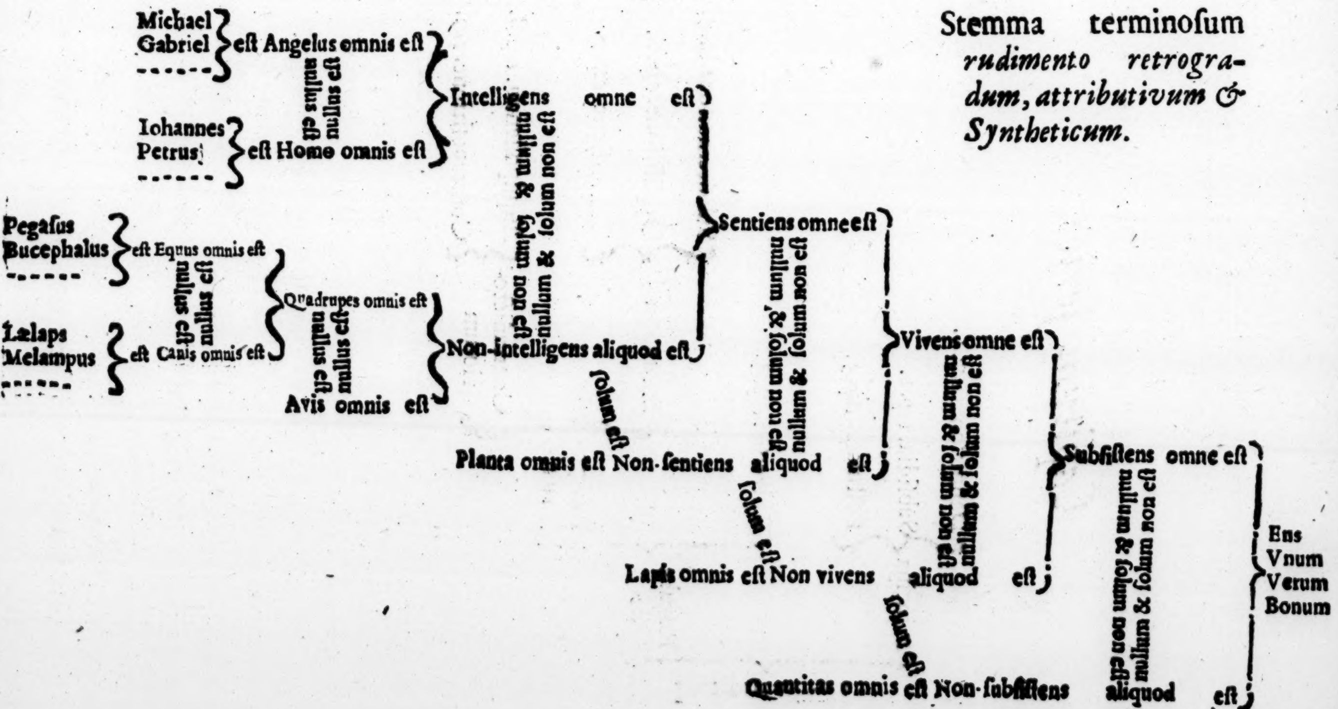
Studioſiſſimus Beneficiarius

& in Chriſto ſervus

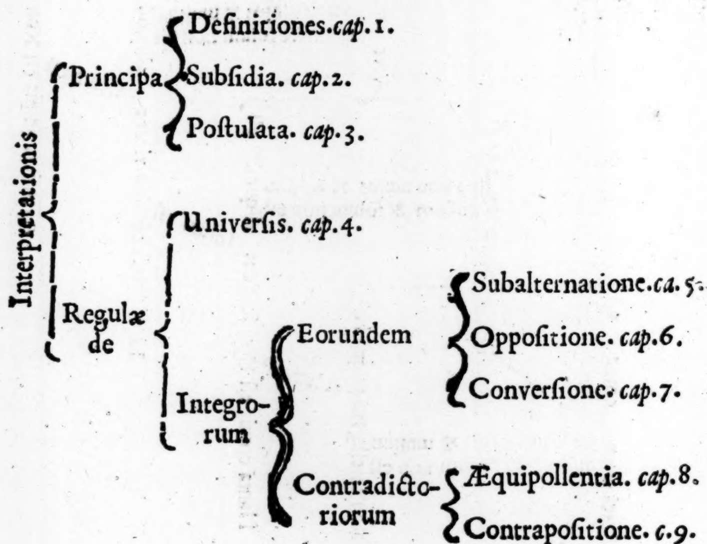
Thomas Luſhington.

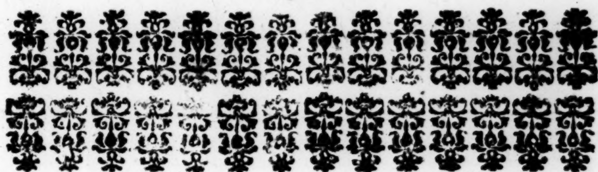
Rudimentum
distributivum




Stemma terminorum
rudimento retrogradum, attributivum & Syntheticum.
Michael
Gabriel
est Angelus omnis est
nullus est
nullus est
Iohannes
Petrus
est Homo omnis est
Intelligens omne est
nullum & solum non est
nullum & solum non est
Pegasus
Bucephalus
est Equus omnis est
nullus est
nullus est
Lælaps
Melampus
est Canis omnis est
Quadrupes omnis est
nullus est
nullus est
Avis omnis est
Non-intelligens aliquod est
solum est
Sentiens omne est
nullum & solum non est
nullum, & solum non est
Planta omnis est Non-sentiens aliquod est
solum est
Vivens omne est
nullum & solum non est
nullum & solum non est
Lapis omnis est Non vivens aliquod est
solum est
Subsistens omne est
nullum & solum non est
nullum & solum non est
Quantitas omnis est Non-subsistens aliquod est
Ens
Vnum
Verum
Bonum

Capitum ſeries.





CAP. I.
DEFINITIONES.

Definitio 1.

Index est vox quæ inesse vel non inesse dicit.



On opus est ut Logicus definiat quid sit vox, ne definitionum definitiones excurrant in infinitum, sed sufficit præcognoscere tantùm quid significet: ut Geometra præcognoscit longitudinem, quam non definit, sed per eam definit lineam. Vocum igitur in Stemmate *positarum, quædam inesse vel non inesse dicunt, quæ scilicet affirmant tantum vel negant;* ut Est, Inest, Non inest, Necessariò est, Omnis est, Nullus est, *&c.* Expositio Rei

Vox quæ inesse vel non inesse dicit, vocetur Index; Græce, μηνυτὴς *&* ἑρμηνεὺς; *quia Index est vox, quæ inter duas alias intercedens, earum quasi mentem sive sensum indi-* & Nominis.

cat & interpretatur, vulgò Copula. Hinc tractatus hic primus Analyticæ qui de Indicibus ſermonum agit, inſcribitur de Interpretatione.

Definitio 2.

Terminus eſt vox quæ ineſſe vel non ineſſe dicitur.

Expoſitio Rei — V*Oces aliæ in* Stemmate *deſcriptæ ineſſe vel non ineſſe dicuntur; quæ ſcilicet affirmantur vel negantur, non quidem de Indicibus ſed per indices aliæ de alijs;* ut Ens. Subſiſtens. Vivens. Sentiens. Nonſentiens. Quadrupes. Homo. *&c.*

& Nominis. — *Vox quæ ineſſe vel non ineſſe dicitur vocetur Terminus; Græce* ὅρος*; quia voces ejuſmodi veritates Logicas utrinque ſolent terminare, tanquam initium & finis, indicem utrinque hinc illinc ſtipando: altera indicem præcedente, altera ſubſequente.*

Monitum. — *Vox igitur alia ineſſe vel non ineſſe dicit; ut Index: alia ineſſe vel non ineſſe dicitur, ut Terminus.*

Terminus autem quoad præſens inſtitutum eſt triplex; vel Singulum, vel Univerſum, vel Integrum.

Definitio 3.

Definitio 3.

Singulum eſt terminus qui terminis alijs reipsâ non ineſt.

T*Erminorum in Stemmate ſpectandorum, quidam terminis alijs non ineſſe dicuntur, & reipſa multis non inſunt, ſed tantum ipſis.* Ut Michael. Gabriel. Petrus. Johannes. Pegaſus. *&c.* Expoſitio Rei

Terminus qui terminis alijs reipsâ non ineſt, vocetur Singulum. Græcè, ἕκαστον. i. *Singulum vel Singulare. Sed retineo vocem Singuli: quia brevior eſt & rotundior, noſtroq; inſtituto accommodatior, eò quod in caſibus tam rectis quam obliquis fortiùs ſonet & diſtinctius. Latinis dicitur Individuum. Atqui reverâ Individuum Singuli eſt potius attributum quàm nomen; cùm de ſingulo demonſtrari poſſit, quod ſit Individuum: quia enim Singulum terminis multis reipsâ non ineſt, ſed ſibi tantum ipſi; ideo neceſſe eſt, ut Singulum omne ſit Individuum.* & Nominis.

Definitio 4.

Univerſum eſt terminus qui ſingulis omnibus reipſa ineſt.

S*Unt quidam termini qui terminis alijs reipsâ non inſunt, ſed ipſi alijs idq; non ſolùm multis; ſed revera ſingulis omnibus,* Expoſitio Rei

cujuscunque fuerint generis; *ut* Ens. Unum. Verum. Bonum.

& Nominis. *Terminus qui singulis omnibus reipsâ inest vocetur Universum. Græcè,* Καθόλου; *Latinis recentioribus Transcendens; quia sua amplitudine & communitate excedit non modo singula, sed terminos reliquos omnes.*

Definitio 5.

Integrum est terminus qui in singulis multis reipsâ inest, & multis reipsâ non inest.

Expositio Rei. T*Ermini quidam sunt naturæ mediæ inter singula & universa, quibus universa reipsâ insunt, & qui reipsâ insunt singulis: non tamen singulis omnibus sed quibusdam tantùm insunt, & quibusdam non insunt. Illi autem sunt termini omnes, qui inter singula & universa interjacent*; *ut* Subsistens. Vivens. Non-vivens. Sentiens. Non-sentiens. Quadrupes. Canis. Equus. Homo Angelus. *&c.*

& Nominis. *Terminus qui singulis multis reipsâ inest, & multis reipsâ non inest, vocetur integrum. Græcè,* τὸ μεταξὺ. i. *Interjectum sive Intermedium: quia inter singulum & universum medium interjacet. Sic enim dicitur Aristoteli Analyt. Prior.* lib. 1. cap. 27. *ubi terminum destribuit in triplicem hunc*

gradum

gradum quem conſtitui. Item Κατηγορούμενον. *i. Attributum, appellatum, accuſatum, indicatum. Latinis Prædicabile; ſed vox iſta cum ſeſquipedalis ſit & minus effabilis, habeatq; caſus ſuos ferè coincidentes, erit admodum inſuavis & ingrata: præſertim cum infinitiès iteranda ſit & repetenda, quandoq; ter vel quater in una ſententiâ breviculâ. Ei igitur ſubſtitui Integrum, quod eſt vox effabilior, rotundior, & currentior, necnon multò ſignificantior. Cum enim is terminus qui terminis multis non ineſt, ſit individuus; hinc enim ſingulum dicitur Individuum: is certè qui terminis multis ineſt, erit dividuus? quod autem eſt dividuum, id neceſſe eſt ut ſit Integrum; idq; antecedenter & prius; quia enim quid eſt Integrum, ideò eſt dividuum. Et omni ratione vacat, ut ſubjectum artis præcipuum, quod omnes fere regulas ingreditur, ſit vox dictu difficilis, vel auditu inſolens.*

Terminus igitur vel terminis multis non ineſt, ut ſingulum: vel ſingulis omnibus ineſt, ut Univerſum: vel ſingulis multis ineſt, & multis non ineſt, ut Integrum. 1. Monitum.

Ineſt autem terminus termino tribus modis, nempe vel Partim, vel Omnino, vel Solummodo. *Quæ quidem adverbia doctrinæ melioris gratiâ converti ſolent in Adjectiva,* Alicui ineſſe, Omni ineſſe, 2.

 & Soli

& Soli inesse. *Et hæc iterum adjectiva eâdem gratiâ tranferri possunt in tria verba infinitiva,* Alquifieri, Omnifieri, & Solifieri; *quæ suo ordine sunt definienda.*

Definitio 6.

Alquifieri est singulo cuidam cui terminus inest, inesse.

V*El Alquifieri termino alteri est singulo cuidam cui ille terminus alter inest, inesse.*

B

A — *est* Quadrupes — C

Bucephalus — aliquis est — Equus.

est ———————

Expositio Rei — *Esto terminus* A *singulum quoddam, cui terminus* B *inest, & terminus* C *singulo eidem* A *simul insit. Dico terminus* C *termino* B *dicetur Alquifieri. Quia enim* Equus *inest* Bucephalo, *qui est singulum quoddam cui* Quadrupes *inest, ideò* Equus Quadrupedi *dicitur* alquifieri. *Sive ut vulgo profertur quia* Bucephalus *est* Quadrupes *&* Equus; *ergo* Quadrupes *aliquis est* Equus.

& Nominis. — *Græcè,* τινὶ ὑπάρχειν. i. *Alicui inesse; a quo non multùm abludit verbum Alicuifieri, & per contractionem Alquifieri. Latinè,* Particulariter affirmari. *Sed mihi opus est voce breviori.*

Al-

Alquifieri contingit, quod singulo cuidam, cui terminus inest, inesse contingit. Affinitio 1.

Alquifieri necesse est, quod singulo cuidam, cui terminus inest, inesse necesse est. 2.

Definitio 7.

Omnifieri est singulis omnibus quibus terminus inest, inesse.

V*El Omnifieri termino alteri est singulis omnibus quibus terminus alter inest, inesse.*

		D	
A	Pegasus	*est* Equus	E
B	Bucephalus	omnis est	Quadrupes.
C	———	*est* ———	

Sint termini A. B. C. *singula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus terminus* D *inest; & terminus* E *singulis iisdem* A.B.C. *insit. Dico terminus* E. *termino* D. *dicetur* Omnifieri. *Quia enim* Quadrupes *inest* Pegaso & Bucephalo, *cæterisq; consimilibus, quæ sunt singula omnia, quibus* Equus *inest; ideò* Quadrupes E. *quo dicetur* Omnifieri: *vel ut vulgò profertur, quia* Pegasus, Bucephalus, *cæteraq; consimilia, sunt omnes* Equi, *eademq; omnia sunt etiam* Quadrupedes; Equus *igitur omnis est* Quadrupes. Expositio Rei

Græcè, Πασὶ ὑπάρχειν. i. *Omni inesse; cui* & Nominis.

ſatis alludit verbum Omnifieri. *Vulgò* univerſaliter affirmari; *quod adeò prolixum eſt, ut cum ter quaterve in eâdem ſententiâ uno quaſi ſpiritu ſit repetendum, non poteſt non eſſe moleſtum nimis & odioſum.*

Affinitio 1. *Omnifieri contingit, quod ſingulis omnibus quibus terminus ineſt, ineſſe contingit.*

2. *Omnifieri neceſſe eſt, quod ſingulis omnibus, quibus terminus ineſt, ineſſe neceſſe eſt.*

Definitio 8.

Solifieri eſt ſingulis omnibus quibus terminus non ineſt, non ineſſe.

V*El ſolifieri termino alteri eſt ſingulis omnibus quibus ille terminus alter non ineſt, non ineſſe.*

A *Michael*		F	
B *Gabriel*	*non eſt*	Non-	G
C *Petrus*		intelligens,	Quadrupes.
D *Johannes*		ſolum eſt	
E ———	*non eſt*	———	

Expoſitio Rei *Sint termini* A.B.C.D E. *ſingula omnia vel quotlibet pro omnibus, quibus terminus* F *non ineſt; & terminus* G *ſingulis iiſdem* a.b.c.d.e. *non inſit; Dico, terminus* G *termino* F *dicetur ſolifieri. Quia enim* Quadrupes *non ineſt* Michaeli, Gabrieli, Petro, Johanni, nec conſimilibus, *quæ ſunt ſingula omnia, quibus* Non-intelligens

ligens *non ineſt: ideò* Quadrupes Non-intelligenti *dicetur* Solifieri. *Vel ut vulgò profertur, quia* Michael, Gabriel, Petrus, Johannes, cæteriq; conſimiles, *ſunt omnes qui non ſunt* Non-intelligentes, *ijdemq; omnes non ſunt* Quadrupedes; *ideo* Non-intelligens *ſolum* eſt Quadrupes.

Græcè Μόνῳ ὑπάρχειν. i. *Soli ineſſe; cui ſatis eſt affine verbum* Solifieri. *Vulgò Excluſivè affirmari; quod eſt prolixius.* & Nominis.

Solifieri contingit, quod ſingulis omnibus quibus terminus non ineſt, non ineſſe contingit. 1. Affinitio.

Solifieri neceſſe eſt, quod ſingulis omnibus quibus terminus non ineſt, non ineſſe neceſſe eſt. 2.

Similiter, Non ineſt terminus termino tribus etiam modis, nempe vel Partim, vel Omnino, vel Solummodo. *Quibus adverbijs mutatis in adjectiva, Alicui non ineſſe, Nulli ineſſe, & Soli non ineſſe, orientur iterum tria verba infinitiva,* Haudifieri, Nullifieri & Nedifieri; *quæ mox definienda.* Monitum.

Definitio

Definitio 9.

Haudifieri est singulo cuidam cui terminus inest, non inesse.

Vel Haudifieri termino alteri, est singulo cuidam cui ille terminus alter inest non inesse.

B

A {*est* Quadrupes aliquis} C

Lælaps — non est — Equus.

{*non est* ——— ———}

Expositio Rei

Esto terminus A *singulum quoddam cui terminus* B *inest; & terminus* C *singulo eidem* A *non insit. Dico, terminus* C *termino* B *dicetur* haudifieri. *Quia enim* Equus *non inest* Lælapi, *qui est singulum quoddam, cui* Quadrupes *inest;* Equus *igitur* Quadrupedi *dicetur* haudifieri. *Vel ut vulgò profertur, quia* Lælaps *est* Quadrupes, *& non est* Equus; *ideo* Quadrupes aliquis non est Equus.

& Nominis.

Græcè τινὶ μὴ ὑπάρχειν. i. *Alicui non inesse, vulgò, Particulariter negari; cui quia prolixius est, substituo verbum Haudifieri; quod est succinctius & utilius. Cum enim particula* haud *sit adverbium negandi remissè, molliter, & quasi ex parte, inde tanquam ex primitivo effectum & derivatum est verbum* Haudifieri.

Flagitat enim quandoque curriculum ratiocinandi,

tiocinandi, ut negetur affirmatio vel negatio quævis. Quî autem fieri poteſt ut negetur hoc negativum, Alicui non ineſt? *Certè non ſic;* Alicui ineſt, *nec ſic,* Non alicui ineſt; *multò minus ſic,* Non alicui non ineſt.

Hoc enim etiamſi verum ſit, admodum tamen eſt obſcurum, nec ſatis elucidatur, ex regulis æquipollentiæ, quas Logici ſtatuunt. Ei igitur verbo negativo, ſubſtituo poſitivum Haudifit; quod clarè, plenè, & rotundè negari poteſt ſic, Non haudifit.

Haudifieri contingit, quod ſingulo cuidam cui terminus ineſt, non ineſſe contingit. 1. Affinitio.

Haudifieri neceſſe eſt, quod ſingulo cuidam cui terminus ineſt, non ineſſe neceſſe eſt. 2.

Definitio 10.

Nullifieri eſt ſingulis omnibus quibus terminus ineſt, non ineſſe.

V*El Nullifieri termino alteri, eſt ſingulis omnibus quibus ille terminus alter ineſt, non ineſſe.*

A	*Lælaps*		D		E
B	*Melampus*	*eſt*	Canis nullus eſt		Equus.
C	———	*non eſt*	———		

Sint termini A.B.C. *ſingula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus terminus* D *ineſt, & terminus* E *ſingulis iiſdem* A.B. C. *non inſit. Dico, terminus* E *termino* D Expoſitio Rei

dicetur

dicetur Nullifieri. *Quia enim* Equus *non inest* Lælapi, Melampo, nec cæteris consimilibus, *quæ sunt singula omnia quibus* Canis *inest*; *ideo* Equus Cani nullifiet. *Vel ut vulgo profertur, quia* Lælaps, Melampus, *& singula consimilia sunt singula omnia quæ sunt* Canes, *& non sunt* Equi; *ideò* Canis nullus est Equus.

& Nominis. *Græcè* Μηδενὶ ὑπάρχειν. i. *Nulli inesse*; *cui satis congruit verbum Nullifieri. Vulgò, universaliter negari*; *quod est prolixum nimis & inutile*.

Affinitio 1. *Nullifieri contingit, quod singulis omnibus quibus terminus inest, non inesse contingit.*

2. *Nullifieri necesse est, quod singulis omniqus quibus terminus inest, non inesse necesse est.*

Definitio II.

Nedifieri est singulis omnibus quibus terminus non inest, inesse.

Vel Nedifieri termino alteri est singulis omnibus quibus ille terminus alter non inest, inesse.

		E	
A *Michael*	*non est*	Non-intelligens solum non est	F Sentiens.
B *Gabriel*			
C *Petrus*			
D *Johannes*	*est*	——— ———	

Sint

Sint termini A.B.C.D. *ſingula omnia vel quotlibet pro omnibus, quibus terminus* E *non ineſt, & terminus* F *ſingulis iiſdem* a,b,c,d, *inſit. Dico terminus* F *termino* E *dicetur* Nedifieri. *Quia enim* Sentiens *ineſt* Michaeli, Gabrieli, Petro & Johanni, *qui ſunt ſingula omnia, vel quotlibet pro omnibus, quibus* Non-intelligens *non ineſt; ideò* Sentiens Non-intelligenti dicetur Nedifieri. *Vel ut vulgò profertur; quia* Michael, Gabriel, Petrus & Johannes, *& conſimiles, ſunt omnia ſingula quæ non ſunt* Non-intelligentia, *ſunt autem* Sentientes; *ideo* Non-intelligens ſolum non eſt Sentiens. — Expoſitio Rei

Græcè Μόνῳ μὴ ὑπάρχειν. i. *Soli non ineſſe. Vulgò Excluſive negari; cui ſubſtituo Nedifieri. Cum enim particula* Nedum *ſit adverbium negatæ ſolitudinis; quod apud probos autores ſignificet* non ſolum: *inde confictum & derivatum eſt verbum Nedifieri. Fatendum quidem eſt adverbium* Nedum *variè ſignificare; quandoq;* multò magis; *frequentius* multò minus; *ſed elegantius & præcipuè* non ſolum, *ut* Funderem pro te ſanguinem, nedum pecuniam, i. *non ſolum pecuniam. Item,* Nedum morbum removiſti, ſed etiam gravedinem, i. *non ſolum morbum.* — & Nominis.

Nedifieri contingit, quod ſingulis omnibus — 1. Affinitio.

bus quibus terminus non inest, inesse contingit.

2. *Nedifieri necesse est, quod singulis omnibus, quibus terminus non inest, inesse necesse est.*

Monitum. *Fuerunt hactenus Definitiones de Terminis eorumq; modis inessendi & non-inessendi. Quibus extruuntur definitiones Propositionis particularis, universalis & singularis. Etenim* Alquitas & hauditas *sunt Modi particulares :* Omnitas & nullitas *universales :* Solitas & neditas *singulares sive exclusivæ.*

Sequuntur definitiones de sermone, ejusq; speciebus.

Definitio 12.

Sermo est Conceptus verus vel falsus.

Expositio Rei. T*Ermini unius potest esse captus, sed omnis conceptus est duorum ad minimum. Veruntamen non opus est ut Logicus definiat quid sit Conceptus, ne definitionum definitiones excurrant in infinitum. Sed sufficit præcognoscere quid significet. Conceptus autem alius est optativus, ut* utinam Petrus esset dives : *alius imperativus, ut* Honora patrem tuam : *alius interrogativus, ut* Estne Pegasus Equus? Estne Equus Quadrupes? *Hi & hujusmodi conceptus nec veri sunt nec falsi. Alius conceptus*

ceptus

ceptus est indicativus qui interrogativo respondet, & semper est verus, vel falsus, ut Pegasus est Equus. Equus est Quadrupes.

Terminus quilibet per se sumptus est in se verus, ut in regulis demonstrabitur. Sed Conceptus è terminis duobus ortus, quorum alter reliquo inesse vel non inesse dicitur, omnis non est verus; sed aliquis est falsus, cujus terminus uterq; seorsim sumptus est verus; ut Equus omnis est Canis. *Etsi enim Equus omnis per se sumptus sit verus, & Canis omnis per se sumptus sit verus, Canis enim omnis sibi inest: totus tamen conceptus in quo Canis equo inesse dicitur, est falsissimus.*

Conceptus verus vel falsus vocetur sermo. Hoc enim Nomen est derivativum à verbo Sero, seris, serui; *quod significat ordinare & disponere; quia in sermone, termini certo ordine disponuntur & interposito indice seponuntur. Hinc verbum* Assero, *& inde substantivum* Assertio; *quæ pro quavis affirmatione vel negatione poni nemo nescit. Et hinc verbum* Dissero, *indeq; substantivum Dissertatio; & frequens Logicæ definitio, quod sit* Ars bene disserendi. *Græcè,* λόγος, *à* λέγω *dico sive sermonem habeo; unde iterum* Ars sermocinandi *dicitur Logica. Item* διάστημα, *i. intervallum;* & Nominis,

tervallum; item ἀπόφανσις, i. *declaratio sive enuntiatio; item* πρότασις, i. *ostensio sive propositio; de quâ voce postea.*

ejusq; amplitudo. *In sermone autem quo de agimus continetur non solum oratio exterior, quæ ore profertur: sed etiam interior quæ mente concipitur; & insuper inprimis ea, quæ* κατ᾽ ἐξοχὴν *sive per modum eminentiæ à rebus ipsis instituitur, quarum sermo sermoni nostro vel prævenit vel prævenire æquum est. Nam reverâ, homine tacente res ipsæ loquuntur; ut* Sol se dicit lucidum, Nix se albam, & Ignis se calidum, *etiamsi nemo sit hominum qui idem dicat. Hinc rei cujuslibet Definitio appellatur ab Aristotele* ὁ λόγος τῆς οὐσίας, i *sermo essentiæ; quia definitio rei essentiam enuntiat, enarrat & eloquitur.*

Affinitio 1. *Sermonis medium est Index, extrema vero sunt termini.*

2. *Dictum, est sermonis terminus, qui reliquo inesse vel non inesse dicitur. Græcè,* λεγόμενον.

3. *Datum, est sermonis terminus, cui dictum inest vel non inest. Græce* διδόμενον.

Monitum. *Criterium discernendi Dictum a Dato, nec certum extat nec multum refert; quia plerunque terminus idem respectu ejusdem mutato tantum sermonis ordine, simul est dictum & datum; ut patebit ex regulis Conversionis.*

Definitio

Definitio. 13.

Principium est sermo, cujus termini sunt reipsâ deinceps.

Expositio Rei

S*Ermonum quorundam termini sunt inter se reipsâ deinceps & immediati, inter quos nullum est medium ejusdem generis, i. nullus est terminus medius: etiamsi index qui est medium alterius generis inter terminos eosdem semper interest; ut* Numerus est multitudo, & Linea est longitudo; *item ut est in Stemmate* Sentiens omne est vivens. *Etenim termini* sentiens & vivens *non solùm in Stemmate sed reipsâ sunt inter se deinceps & immediati in gradu primo & proximo, inter quos medius est index quidem, terminus autem nullus est medius.*

& Nominis.

Sermones quorum termini sunt reipsâ deinceps, vocentur Principia. Græcè, ἀρχαὶ, τὰ πρῶτα, i. *Prima.* τὰ ἄμεσα, i. *Immediati; item* προλήψεις, i. *anticipationes, præceptiones & præsumptiones; item* ὑποθέσεις *suppositiones; quia in disciplinis supponuntur tanquam bases & fundamenta eorum quæ docenda sunt.*

Definitio 14.

Propoſitio eſt Sermo cujus termini reipſa non ſunt deinceps.

Expoſitio Rei

S*Ermonum quorundam termini ſunt reipsâ à ſe invicem diſtantes & remoti in gradu ſecundo, tertio, quarto, vel longinquius, inter quos intereſt, non ſolum Index ſed etiam terminus aliquis; ut in hoc ſermone,* Intelligens omne eſt Vivens; *termini Intelligens & Vivens non ſunt reipsâ deinceps ſive immediati, ſed diſtantes & remoti, inter quos mediat terminus alius, nempe* ſentiens; *per quem mens tranſit ab* Intelligenti *ad* Vivens; *hoc modo; quia* Intelligens omne eſt Sentiens, & Sentiens omne eſt Vivens; ergo Intelligens omne eſt Vivens. Vivens *enim* Intelligenti *non ineſt deinceps immediatè & primò, ſed mediante* Sentiente *cui ineſt prius; ut patet in Stemmate: Similiter ſe habet in iſtis,* Homo omnis eſt Sentiens, Homo omnis eſt Vivens, Homo omnis eſt Subſiſtens, Homo omnis eſt Ens. *Ubi dictum poſterius priore ſemper eſt diſtantius & remotius. Quemadmodum in Genealogiis perſonarum gradus ſunt alij aliis propinquiores & remotiores.*

& Nominis.

Sermo cujus termini reipsâ non ſunt deinceps, vocetur Propoſitio. Græcè, πρότασις, i. *pro-*

i. *protensio sive ostensio, à verbo passivo* προτείνομαι, i. *protendor, obtendor; ostendor; quia propositio passivè ex principiis protenditur, & per principia ostenditur, vel saltem protendi & ostendi prætenditur. Hoc enim solo sensu sumitur* πρότασις *à Mathematicis quos vidi Græcis, & quandoq; ab ipso Aristotele, qui ubi sui memor est, Propositionem à Principiis satis apertè distinguit, & eandem illis opponit. Item* συμπέρασμα, i. *Conclusio; quia propositio profertur & proponitur, ut ex principiis inferatur & concludatur. Item* κανὼν, i. *regula; quæ est propositio brevis & utilis ad mentem dirigendam.*

Sermo igitur quoad gradum constat terminis qui reipsâ vel sunt deinceps, ut Principium, vel non deinceps, ut Propositio sive Regula. Sermo autem quoad formam sive quoad qualitatem, ut vocant, est vel Affirmatio vel Negatio. Monitum.

Definitio 15.

Affirmatio est sermo cujus index est finitus.

T*Erminus alius est finitus, qui scilicet non afficitur negamine (adverbio negandi vel particula negativa) ut* Vivens, Sentiens. *Alius est infinitus, qui nega-* Expositio Rei

mine afficitur; *ut* Non-vivens, Non-ſentiens. *Similiter Index qui inter terminos intereſt, alius eſt finitus, qui nullo negamine afficitur, ut* Eſt, Ineſt, Partim eſt, Omnino eſt, Solummodo eſt vel ineſt. *Alius index eſt infinitus, qui negamine afficitur*; Non-eſt, Non-ineſt, Partim non-eſt, Omnino non-eſt, Solummodo non-eſt, vel non-ineſt. *Sermonis igitur alicujus index eſt finitus, ut* Petrus eſt Homo. Homo omnino vel omnis eſt Intelligens. Non-vivens omnino vel omne eſt Non-ſentiens. *In quo ſermone poſteriore, etſi terminus uterq; eſt infinitus, index tamen eſt finitus.*

& Nominis.

Sermo cujus index eſt finitus, vocetur Affirmatio. Græcè, κατάφασις; *item* λόγος κατηγορικός, i. *ſermo attributivus*; *quia in affirmatione dictum dato attribuitur & imputatur.*

Definitio 16.

Negatio eſt ſermo cujus index eſt infinitus.

Expoſitio Rei

S*Ermonis alicujus index eſt infinitus*; *ut* Petrus non eſt quadrupes. *Item,* Equus nullus eſt Canis. *Ubi etſi negamen per ſe non exprimatur, index tamen reipsâ eſt infinitus: ſed ad infinitatis claritatem facienda eſt analyſis debita, &*

index

index adjectivus resolvendus est in adverbialem, hoc modo; Equus omnino non est Canis. *Similis adhibenda est resolutio, si negamen dispaletur, vel perperàm locetur; ut* Homo non aliquis est dives; *sic,* Homo aliquis non est dives. *Sermonis enim indices non sunt tenebris offundendi, sed quam fieri potest elucidandi: etenim eâ de causâ Indices audiunt. Qui secus fecerit, ille vel nimis ludit, vel minus sapit.*

Sermo cujus index est infinitus vocetur Negatio. Græcè, ἀπόφασις; *item* ἄρνησις; *item* λόγος στερητικός, *i. sermo privativus; quia in Negatione dictum dato quasi privatur & spoliatur.* & Nominis.

Sermo igitur quoad formam habet indicem vel finitum, unde est Affirmatio: vel infinitum, unde est Negatio. 1. Monitum.

Sermo autem quoad Modum (sive quoad Quantitatem ut vocant) est vel particularis, vel universalis, vel singularis sive exclusivus; qui satis intelliguntur ex antecedentibus definitionibus de Modis Inessendi & Non-inessendi, ut semel supra monitum est. 2.

Veritati autem accidant Status & Motus. Et veritas quoad Statum est vel Existens, vel Contingens, vel Necessaria. 3.

Definitio 17.

Veritas existens est, quæ est actualis.

Expositio Rei

VEritas quædam nullam habet verbis expressis adjectam possibilitatem vel impossibilitatem, aliter vel contrà se habendi, mutando formam affirmativam in negativam, vel negativam in affirmativam: quô dictum quod dato inest, possit non inesse, aut dictum quod non inest, possit inesse. Ut Petrus est Homo: Equus nullus est Canis. *In quibus sermonibus supponitur veritatis actualitas præcisa tantùm & pura, sine adjuncta possibilitate vel impossibilitate contra se habendi.*

& Nominis.

Veritas quæ est actualis dicatur Existens. Græcè, λογὸς ὑπαρκτικος; & πρότασις τοῦ ὑπάρχειν. *Vulgò Propositio pura sive de Inesse; sive sit affirmatio sive negatio. Etenim ejus negationis, cujus terminus alter non existit, veritas potest esse actu existens, ut* Petrus non est Centaurus.

Definitio 18.

Veritas contingens est, quæ contra se habere est possibilis.

Expositio Rei

VEritates quædam actuales sunt mobiles & fluidæ, quæ interire possunt & transire in contrarium, sive sint affirmationes

ones ſive negationes. Hoc eſt, dictum quod dato jam ineſt, aliàs non ineſſe eſt poſſibile: & dictum quod dato jam non ineſt, aliàs ei ineſſe eſt poſſibile; *ut* Luna eſt creſcens. *Hæc enim veritas eſt inſtabilis, mutabilis & migrabilis, cujus contrarium poſt paucos dies verum erit, non modo poſſibiliter ſed actualiter; nempe* Luna non eſt creſcens. *Et etiamſi cum Luna eſt creſcens actualiter & exiſtenter, ſimul non exiſtat præſens actualitas contrarij (hoc enim eſt impoſſibile) ſimul tamen exiſtit præſens poſſibilitas ad paulo poſt futuram actualitatem contrarij.*

Veritas quæ contra ſe habere eſt poſſibilis, dicatur Contingens. Græcè, ἀλήθεια ἐνδεχομένη; πρότασις ἐνδεχομένη; λόγος ἐνδεχόμενος; & λόγοι τοῦ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν. Contingens *enim &* Poſſibile, *etſi ſint voces diverſæ, rem tamen unam & eandem denotant, ſtatumq; veritatis unum & eundem conficiunt, nec inter ſe plus differunt, quam Definitum & Definiens, quam verbi gratia,* Linea & longitudo. *Etenim* Contingens *definitur per* Poſſibile, *ut Linea per longitudinem:* Poſſibile *autem eſt vox non definienda ſed definiens, quæ veritatem* contingentem *conſtituit, ſicut longitudo non definitur ſed definit lineam.* & Nominis,

Poſſibilitas autem contra ſe habendi in- Monitum.

 telligenda

telligenda non est quoad veritatis statum; quasi status contrarius foret etiam verus, aut status contingens possit esse non contingens. Nec enim sic dico, Contingit ut Luna sit crescens; ergo Non-contingit ut Luna sit crescens. *Hoc enim non modo falsum est, sed etiam impossibile, ut dictum idem dato eidem inesse contingat, & inesse non contingat. Sed Possibilitas contra se habendi afficit veritatis formam, ut forma contraria sit etiam vera; quæ cum sit affirmans possit esse negans, & cum negans possit esse affirmans. Sic enim dico,* Contingit ut Luna sit crescens; ergo Contingit ut Luna non sit crescens. *Item,* Contingit ut Luna non sit crescens; ergo Contingit ut Luna sit crescens. *Contrarietas igitur se habendi non pertinet ad veritatis statum, sed ad ejus formam, quoad affirmationem & negationem; quod cautè est observandum.*

Etenim Affirmativè, cum dictum dato inesse contingit, si ponatur non inesse existenter, id quidem falsum est: falsitas tamen ista est possibilis tantùm, non autem impossibilis; quia ex ista falsitate nihil sequitur absurdi: cum aliud sit nuda falsitas, aliud impossibilitas. Num v.g. Lunæ non erit interitus, intereunte ejus incremento: sed Luna erit luna, sive sit crescens

crescens sive non sit crescens. Cum autem dictum dato inesse contingit: si ponatur non inesse contingenter; hæc quidem negatio est vera: veritas tamen ista est contingens tantùm; non autem necessaria. Nihilominus veritatis istius contingentis consequentia est necessaria, quæ ex affirmatione priori necessariò sequitur. Quia enim Contingit ut Luna sit crescens; *ergo necessariò sequitur hæc contingentia contraria,* Contingit ut Luna non sit crescens. *Quod enim alteri inesse contingit, id ei inesse non est necesse: & quod alteri inesse non est necesse, id ei non inesse est possibile: & quod alteri non inesse est possibile, id ei non inesse contingit: imò necesse est, ut id ei non inesse contingat.*

Similiter Negativè; Cum dictum dato non inesse contingit; si ponatur inesse existenter, ea quidem affirmatio est falsa, falsitate tamen contingenti. Sed si ponatur inesse contingenter; hæc quidem affirmatio est vera; veritate tamen contingenti, quæ necessariò sequitur ex negatione priori. Quia quod alteri non inesse contingit, id ei non inesse non est necesse: & quod alteri non inesse non est necesse, id ei inesse est possibile: & quod alteri inesse est possibile, id ei inesse contingit; imò necesse est, ut id ei inesse contingat.

Definitio

Definitio 19.

Veritas necessaria est, quæ contra se habere est impossibilis.

Expositio Rei

PRæter unum Deum & ejus attributa, terminus quilibet per se sumptus, sive sit singulum sive integrum, est Ens contingens, cujus entitas est adeo mobilis, transiens & fluida, ut tandem vel intereat vel interire possit: aut si penitus intereat, nihil inde sequitur impossibile.

Inter terminos tamen quorum entitates per se sumptæ sunt contingentes, veritas extare potest, quæ contingens non est, sed necessaria; quatenus terminus absolutè & in se contingens termino absolutè & in se contingenti necessariò inest vel necessariò non inest. Veritates enim quædam actuales constituuntur in statu ita stabili & fixo, ut contra se habere sint impossibiles. Hoc est; Dictum quod dato inest, eidem non inesse sine dati interitu est impossibile: & dictum quod dato non inest, eidem inesse est impossibile; nisi cum interitu dati. Forma enim sermonis mutari non potest, ut transeat ab affirmatione ad negationem, vel à negatione ad affirmationem. Quod si ponatur talis formæ mutatio vel transitus, fieri non potest, quin fiat cum interitu dati; ut Luna est Corpus.

Hic

Hic enim quamvis terminus uterq; per se sumptus sit Ens contingens (nam Luna cæteraq; corpora omnia sunt entia in se contingentia) tota tamen veritas è terminis resultans est adeo stabilis firma & fixa, ut contra se habere sit impossibile. Quia Corpus ita Lunæ inest, ut si ponatur non inesse, non modo erit falsum, sed etiam impossibile, & cum lunæ interitu. Nam cuicunq; termino Corpus non inest, ei Luna non inest: si igitur Corpus non inest Lunæ, luna lunæ non inest; & consequenter Luna non est luna; quod est impossibile. Quamvis enim ut Luna non sit sive non existat, est possibile (est enim in se Ens contingens:) tamen ut Luna non sit Luna, est impossibile, Similiter negatio hæc, Luna non est Quadrupes, est veritas actualis, quæ contra se habere est impossibilis: quia propterea iterum sequetur; Lunam non esse lunam.

Veritas quæ contra se habere est impossibilis, dicatur Necessaria. Græcè, ἀλήθεια ἐξ ἀνάγκης; λόγος ἐξ ἀνάγκης; τοῦ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, & πρότασις ἀναγκαία. Necessarium enim & impossibile, etsi voces sint diversæ, rem tamen eandem denotant, statumq; veritatis unum & eundem constituunt; nec inter se plus differunt quam Definitum & Definiens; Necessarium enim per Impossibile definitur, ut Contingens per possibile.

& Nominis.

Veritas

Monitum. *Veritas igitur quoad statum, vel est actualis, unde est Existens: vel poßibilis contra se habere, unde est Contingens: vel impoßibilis contra se habere, unde est Necessaria. Motus autem sive Operationes mentis circa veritatem sunt quinque: scilicet Oppositio Æquipollentia, Subalternatio, Conversio, & Contrapositio.*

Definitio 20.

Ἀντίθεσις, Oppositio veritatis est, cum contradicitur dictum idem de dato eodem.

Expositio Rei

V*Eritatis hujus,* Petrus est Homo, *Oppositio est, Petrus non est Homo. Etenim dictum* Homo *de dato* Petro *contradicitur,* i. *inesse & non inesse dicitur, sive affirmatur & negatur. Item,* Equus omnis est Quadrupes, *habet oppositiones tres; nempe,* Equus aliquis non est Quadrupes, Equus nullus est Quadrupes, *&* Equus solus non est Quadrupes. *Tres enim hæ posteriores negationes affirmationi priori sunt oppositæ: quia dictum idem* Quadrupes, *de dato eodem* Equo *contradicitur; sive inesse & non inesse dicitur, affirmando & negando. Oppositionis autem distinctionem in Contrariam & Contradictoriam prætereundam censui, quia institutum nihil adjuvat.*

Ma-

Materia oppositionis est veritatis Index. Opus autem est indicis mutatio quoad formam, ab affirmante ad negantem, vel à negante ad affirmantem. Quæ mutatio facillimè expeditur per negamen, quod indici finito est addendum, & infinito adimendum, terminis manentibus immotis. & Operis.

Definitio 21.

Ἰσοδυναμία, Æquipollentia veritatis est, cum contradicitur dicti contradictorium de dato eodem.

VEritatis hujus, Petrus non est Quadrupes, *Æquipollentia est,* Petrus est Non-quadrupes. *Etenim indices contradicuntur & dicta sunt contradictoria, nempe* Quadrupes *&* Non-quadrupes. *Item,* Vivens aliquod est Non-sentiens, *æquipollentia est,* Vivens aliquod non est sentiens. *Etenim sermo alter est affirmatio, alter negatio, & dicta sunt inter se contradictoria: quoad virtutem autem æquipollent sive æquivalent; uterq; enim est verus; quantúmq; est prior, tantundem est posterior.* Expositio Rei

Materia æquipollentiæ est tum index tum dictum. Opus autem est ambarum vocum mutatio à finitis ad infinitas, vel ab infinitis ad finitas. Quæ mutatio facillimè peragitur & Operis.

agitur

agitur per Negamen, quod vocibus finitis est addendum, & infinitis adimendum, cæteris manentibus immotis.

Definitio 22.

Ὑπαλληλία, Subalternatio veritatis est, cum secundatur dictum idem de dato eodem.

Expositio Rei

V*Eritatis*, Equus omnis est Quadrupes, *subalternatio est*, Equus aliquis est Quadrupes. *Etenim in veritate posteriori dictum de dato non contradicitur, sed secundatur secundùm formam eandem quæ fuit in priori; sermo enim uterq; est affirmatio dicti ejusdem de dato eodem. Item,* Non-intelligens solùm non est Sentiens *subalternatio est*, Non-intelligens aliquod non est Sentiens. *Etenim veritas utraq; est negatio ejusdem de eodem, & posterior est secundùm formam prioris.*

& Operis.

Materia subalternationis est veritatis modus intensivus vel exclusivus. Opus autem est laxatio intensionis vel exclusionis ad remissionem; terminis quidem immotis & indice manente sub eadem forma. Sive est mutatio modi universalis vel singularis in particularem.

Definitio

Definitio 23.

ᵃἈντιστροφὴ, Conversio veritatis est cum secundatur datum idem de dicto eodem.

VEritatis hujus, Quadrupes aliquis est Equus, *conversio est*, Equus aliquis est Quadrupes. *Etenim in posteriori datum de dicto secundatur secundùm formam eandem, quam dictum de dato habuit in priori; nam veritas utraq; est affirmatio. Item* Equus nullus est Canis, *conversio est*, Canis nullus est Equus. *Etenim datum de dicto secundatur, cum veritas utraq; sit negatio. Conversionis distinctio in Simplicem & per Accidens, est vera quidem, sed nihil attinens ad rem nostram, quæ celerrimè absolvitur, salvo istius distinctionis negotio.* Expositio Rei

Materia conversionis est uterq; veritatis terminus, tam dictum quam datum. Opus autem est transpositio utriusq; quoad ordinem, nempe dicti in locum dati, & dati in locum dicti, indice manente sub eâdem forma. & Operis.

Definitio

Definitio 24.

Καταντιστροφή, Contrapoſitio veritatis eſt, cum ſecundatur dati contradictorium de dicti contradictorio.

Expoſitio Rei

V*Eritatis hujus*, Sentiens omne eſt vivens, *contrapoſitio eſt*, Non-vivens omne eſt Non-ſentiens. *Etenim termini ſunt inter ſe contradictoria, facta inſuper converſione & ſecundatione, cum veritas utraq; ſit affirmatio. Item*, Non-intelligens aliquod non eſt Sentiens, *contrapoſitio eſt*, Non-ſentiens aliquod non eſt Intelligens. *Etenim veritas utraq; eſt negatio, & termini inter ſe contradictoria, cum converſione.*

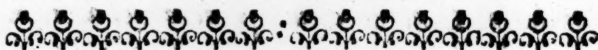
& Operis.

Materia contrapoſitionis eſt ſimiliter uterq; veritatis terminus, tam Dictum quam Datum. Opera autem ſunt duo. Primum eſt tranſpoſitio terminorum, nempe dicti in locum dati, datiq; in locum dicti, indice manente ſub eadem formâ ſicut factum eſt in converſione. Secundum eſt mutatio termini utriuſq; à finito ad infinitum vel ab infinito ad finitum. Nam ex duobus his operibus vocari ſolet Converſio per contrapoſitionem.

Monitum.

Motus igitur veritatis, ſive mentis operatio in veritate agitanda, examinanda & diſcutienda, eſt vel Contradictio vel Secundatio.

cundatio. Contradicitur quidem vel dictum idem de dato eodem, unde eſt Oppoſitio: vel dicti contradictorium de dato eodem, unde eſt Æquipollentia. Secundatur autem vel dictum idem de dato eodem, unde eſt Subalternatio: vel datum idem de dicto eodem, unde eſt Converſio: vel dati contradictorium de dicti contradictorio, unde eſt Contrapoſitio. Atq; hactenus ſunt Definitiones elementares: ſequuntur quædam exuberantes, quæ nomine ſubſidiorum, capite ſequente includuntur.



CAP. II.

SUBSIDIA.

Monitum. Ἐπίταγμα, Subsidium, est definitio, quâ in præsens opus non est, sed in futurum esse potest. *Vid.* Archimed. *de Conoid. & Sphæroid.*

Subsidium I. *de Omnitate.*

Εἰκὸς, Verisimile, est omnitas contingens quæ vera est plerumq; sed non perpetuò.

Expositio. O*Mnitatum contingentium quædam sunt rarò veræ*; *ut* Homo omnis Canescit. *Canities enim homini contingit: contingit autem non perpetuò sed rarò, nimirum in senectute tantùm. Quædam sunt indifferenter sive æqualiter veræ, & toties ita, quoties secus, ut* Homo omnis est mendax. *Quæ quidem veritas etsi palam non asseratur, clàm tamen & in causis gravibus palàm semper supponitur, in testimoniis enim dicendis nemini creditur nisi jurato. Quædam sunt plerumq; veræ, & multò sæpius ita, quam secus: non tamen perpetuò, quin quandoq; contrà contingat; ut* Homo omnis amat filium. *Hoc enim maxima*

maxima ex parte ita se habet: semper autem verum non est; quia reperti sunt parentes qui sobolem exposuerunt & non-nunquam sustulerunt.

Subsidium 2.

Σημεῖον, Signum, est omnitas contingens vel necessaria quæ vera est perpetuò sed non reciprocè.

UT, Corvus omnis est bipes; *est omnitas contingens; quia Corvus foret corvus, etiamsi bipes non foret; ejusq; veritas est perpetua; quia existente corvo, semper existet eum esse bipedem. Reciproca autem non est, quia Bipes omnis non est Corvus. Item,* Sentiens omne est Vivens, *est omnitas necessaria & perpetua; quia* Sentiens *nisi esset* Vivens *non foret* Sentiens. *Sed veritas hæc perpetua non est reciproca; quia Vivens omne non est Sentiens; cum planta qualibet sit Vivens, quæ tamen non est Sentiens.* Expositio Rei

Omnitas autem illa dicitur Signum, in qua terminorum alter est signum alterius, modò sit datum. Etenim quo termino existente contingit vel necesse est ut alter perpetuò existat, vel simul, vel prius, vel posterius; is terminus illius alterius est signum; indeq; omnitas ex terminis istis orta dicitur & Nominis.

etiam signum, eodem nomine applicato ad partem & totum.

Monitum. *Huc pertinent omnia Scientiarum postulata & dignitates; nec non pleraeq; propositiones demonstratae Arithmeticorum, Geometrarum, Astronomorum & Medicorum.*

Subsidium 3.

Αἴτιον, Causa, est omnitas necessaria, quae vera est perpetuò & reciprocè.

Expositio. *UT,* Homo omnis est Animal rationale; *est veritas necessaria, perpetua, est reciproca; quia Animal rationale omne est Homo. Item,* Homo omnis est Risibilis: & Risibile omne est Homo. *Item,* Vivens omne est vel Sentiens vel Non-sentiens: & Sentiens vel Non-sentiens omne est Vivens. *Cum enim omnitatis terminus alter est non modò signum sed causa alterius, ad mutuam existentiam, tota etiam omnitas dicetur causa. Ut enim Res est causa rei, sic veritas veritatis.*

Monitum. *Huc pertinent omnes Scientiarum definitiones & rerum divisiones; nec non proprietates.*

Subsidium

Subſidium 4. de Notione.

Ἔννοια, γνῶσις, Intelligentia, Notio eſt principium certum verum & neceſſarium.

VEritates quædam neceſſariæ ſunt certæ, apertæ & manifeſtæ, vel beneficio alicujus ſenſus; ut Nix eſt alba, *ex viſu;* Mel eſt dulce, *ex guſtu;* Ignis eſt calidus, *ex tactu. Vel beneficio intellectûs; ut* Meatus ſunt in cute; *quia ſudor paſſim effluit.* Totum eſt majus ſui parte; *quia ex inductione numerorum, magnitudinum & totorum quorumcunque imaginabilium, res per ſe patet. Item* Sentiens omne eſt Vivens, *ex ſimili patet inductione. Notio autem eſt principium non modò verum & neceſſarium, ſed certum ſive manifeſtum.* Expoſitio.

Subſidium 5.

Ἀπόνοια, Amentia, eſt principium certum & falſum.

PRincipium eſt ſermo cujus termini ſunt reipsâ deinceps, quibus ſi interſeratur index minimè conformis & congruus, ſermo iſte erit planè falſus, & nihilominus erit principium: quia termini ſunt reipsâ deinceps; ut Deus non eſt colendus. Nix non eſt alba. Sentiens non eſt Vivens. Expoſitio

Dimidium est plus toto. *Principium pro certo falsum vocetur Amentia.*

Monitum. *Notio autem est quadruplex; nempe Difinitio, Divisio, Postulatum & Dignitas.*

Subsidium 6.

Ὁρισμὸς, Definitio, est notio & causa indicans quid (aut cur) res sit.

Expositio Rei

Notiones quædam sunt causæ, quædam signa; & causarum quædam sunt secundæ, quæ rem consequuntur; quædam sunt primæ, quæ rem constituunt; ut, Triangulum est rectilineum trilaterum.

Etenim Rectilineum trilaterum non est trianguli signum, nec proprietas sive causa secunda quæ triangulum consequitur: sed causa prima quæ illud constituit in Esse, indicans quid & cur sit. Sive, est essentia propria illius figuræ cui nomen proprium est Triangulum.

& Nominis.

Totus sermo simul sumptus appellatur Definitio, Notio & Causa. Et seorsim alter sermonis terminus respectu alterius, nempe Definiti, appellatur etiam Definitio, Notio & causa, & λογὸς τῆς ὀυσίας, i. *sermo essentiæ. Istæ enim voces apud autores patiuntur tales æquivocationes, quæ haud multum fallunt, quia facilè discernitur, utrum intelligendus sit totus sermo, an alter sermonis terminus.* Subsidi-

Subsidium 7.

Διαίρεσις, Divisio, est notio & causa indicans quotuplex res sit.

Ut, Numerus omnis est vel Par vel Impar. Item, Magnitudo omnis est vel longitudo, vel latitudo vel crassitudo. Item, Rectilineum omne est vel trilaterum vel quadrilaterum vel multilaterum. Divisio pro numero membrorum est vel διχοτομία, bimembris, vel τριχοτομία trimembris: vel τετραχοτομία, quadrimembris; & ita deinceps, sed admodum raró. Expositio.

Subsidium 8.

Αἴτημα, Postulatum, est notio & signum uni disciplinæ proprium.

Notionum aliæ sunt causæ, aliæ signa. Postulatum est notio qua est signum proprium. Ut, Numerus numeros quotcunq; mensurans, mensurat eorum summam; *est signum proprium Arithmeticæ; quod vicissim & reciprocè non est verum. Numerus enim numerum totum mensurans, non propterea mensurat quamlibet totius partem. Item,* Anguli recti sunt inter se æquales; *est signum proprium Geometriæ. Etenim angulorum inter se æqualium signum hoc est, nempe si sint recti; sed non* Expositio.

reciprocè; Si enim anguli sint inter se æquales, hoc non est signum eos esse rectos, cum anguli obliqui multi sint inter se æquales. *Item,* Chorda laxius ad se tensa, graviorem sonum edit; *est signum proprium Musicæ. Item,* Lux compressa fortior est luce disgregata; *est signum proprium Opticæ.*

Subsidium 9.

Ἀξίωμα, Dignitas, est notio & signum pluribus disciplinis commune.

Expositio. S*ignorum alia sunt uni disciplinæ propria, alia pluribus communia: dignitas autem est notio quæ est signum commune; ut* Eidem æqualia sunt inter se æqualia. *Æqualitas enim ad rem eandem est signum æqualitatis mutuæ; & est signum commune tam in Arithmetica de numeris, quam in Geometria de magnitudinibus. Item,* Totum est majus sua parte: *Si enim duorum alterum sit totum, alterum pars, signum est inæqualitatis, nempe majoritatis ex parte totius, & minoritatis ex parte partis. Sed est signum commune, sive sint numeri in Arithmeticâ, sive magnitudines in Geometria.*

Monitum 1. *Notio igitur alia est Causa, quæ indicat vel quid res sit, unde Definitio; vel quotuplex sit, unde Divisio. Alia verò notio est*

signum,

signum, quod vel est proprium, unde Postulatum: vel commune; unde Dignitas.

Collatis autem inter se his quatuor notionum speciebus; Definitiones & Divisiones respectu reliquarum sunt notiones primæ: & reliquæ respectu harum sunt notiones secundæ. Qui igitur hæc nomina notionum primarum & secundarum rebus aliis applicant, viderint ipsi, quantâ id faciant cum improprietate & inutilitate. 2.

Subsidium 10. *de Scientia.*

Επιςήμα, εἴδησις Scientia, est propositio, cujus veritas est certa.

N*Otio sive intelligentia est principium: scientia vero est propositio. Propositionum autem quarundum veritates sunt certæ, manifestæ & evidentes, non solùm naturâ sua, sed quoad hominem scientem: certæ tamen non sunt propter se & fide sua, sed propter principia & notiones quæ fidem eis faciunt. Ut,* Intelligens omne est Vivens, *est propositio & veritas certa; certificatur enim ex his principiis; quia* Intelligens omne est Sentiens, & Sentiens omne est Vivens. *Item,* Numerorum quotcunq; parium summa, est numerus par. *Quia Binarius mensurans singulos pares, mensurabit summam ex paribus compo-* Expositio Rei

compositam. *Item,* Isoscelis anguli ad basim sunt inter se æquales; *quia latera basis angulis subtensa, sunt inter se æqualia.*

& Nominis.

Propositio pro certo vera, dicitur scientia. Sicut enim de re nobis incerta dicimus nos opinari sive putare: ita de re certa & evidenti profitemur nos scire. Εἴδησις *enim,* i. *scientia, primariò sumitur pro veritate certa & evidenti; unde est* συνείδησις *conscientia, quæ est sermo mentis de rebus suis certa ex aliqua lege vel notione: conscientia enim erronea æquivocè dicitur conscientia, cum reipsâ & reverâ sit opinio. Secundariò autem sumitur Scientia pro integra disciplinâ ex veritatibus evidentibus aggregata; & tandem pro habitu istius disciplinæ acquisito.*

Subsidium II.

Θεώρημα, *Speculatio vel* Inspectio, est scientia quamobrem existat id quod jam existit, & aliter existere non contingit.

Expositio Rei

V*Eritates quædam sciuntur sciendi tantùm gratia, nempe ut sciatur veritatis vel causa, cur ita sit, vel signum, quod ita sit; vel saltem necessitas, quod aliter se habere non poßit. Ut,* Si numerus quadratus quadratum multiplicet, numerus productus erit quadratus. *Item* Angulus

lus in ſemicirculo eſt rectus.

Hujuſmodi ſcientia dicitur theorema, i. ſpeculatio vel Inſpectio. Ejus autem notæ ſunt præſertim tres. 1 Proponitur per modum indicativum. 2 Concluditur per clauſulam, Quod erat demonſtrandum. *3 Efficit in ſciente Judicium, ut de re rectè judicet. Qui enim rem inſpicit ſpeculando & intuendo, is eandem maxime diſcernit, & tanto magis quanto magis inſpicit; quæ quidem diſcretio nihil aliud eſt quam Judicium. Et hæc ea res eſſe videtur, cui maximè convenit nomen Judicij, quatenus Judicium opponitur Inventioni.* ejuſq; notæ.

Subſidium 12.

Πρόβλημα, Projectio, eſt ſcientia quomodo fiat id, quod nondum fit, & aliter fieri contingit.

V*Eritates quædam ſciuntur, non ſciendi tantùm, ſed etiam operandi gratiâ, nempe ut ſciatur operis cauſa, ratio & ordo, quibus mediis & gradibus illud certò indubitatò & infallibiliter fiat, in quo faciendo falli & errare contingat. Ut,* Datam rectam lineam finitam biſariam ſecare. *Hæc eſt ſcientia, quo modo fiat rectæ lineæ biſectio, quæ nondum biſecatur, & contingit vel non ſecari, vel ſecari non biſariam, ſive* Expoſitio Rei

sive in partes æquales. Item, Datis duobus numeris tertium proportionalem invenire. *Contingit enim nullum inveniri.*

ejusq; notæ.

Hujusmodi operationis scientia dicitur problema, i. *projectio. Cujus notæ præcipuæ sunt tres.* 1 *Proponitur per modum infinitivum, qui resolvendus est in indicativum.* 2 *Concluditur per clausulam* Quod erat faciendum. 3 *Efficit scientem practicum, ut rectè & promptè rem faciat. Et hæc ea res est, cui maximè convenit nomen Inventionis, quatenus Inventio opponitur Judicio.*

Subsidium 13.

Πόρισμα, *Corollarium,*Mantissa, est scientia scientiæ immediatè consequens & ostensione non indigens.

Expositio.

A*Liàs dicitur* φανερόν, i. *Manifestum; quia est propositio ex propositione demonstratâ evidens & manifesta; adeo ut ei præterea non opus sit aliquâ expositione & demonstratione. Ut,* Si numerus numeros quotlibet metiatur, metietur maximam eorum communem mensuram. *Coroll. ad prop.* 3. *lib.* 7. *Euclid. Item,* In triangulo rectangulo perpendicularis ab angulo recto ad basim, est media proportionalis

portionalis inter segmenta basis. *Coroll. ad prop. 8. lib. 6. Euclid.*

Subsidium 14.

Λῆμμα, Assumptum, est scientia extraordinaria, ordinariæ antecedens, & ostensione indigens.

CUm in cursu & filo propositionum circa idem subjectum, desit tandem Medium idoneum, quod extra ordinem assumitur & demonstratur; ut demonstrandæ propositioni ordinariæ debitè inserviat, ejusmodi propositio extraordinaria dicitur Lemma. Expositio.
Ut, Circulum ex circulo auferre, ut remaneat circulus. *Lemma ante prop. ib. Archimed. de Sphæra & cylindro.*

Subsidium 15. *de Opinione.*

Δόξα, Opinio, est propositio cujus veritas non est certa.

PRopositionum quarundam veritates etiamsi quoad naturam rei fortè sint certæ, hominibus tamen certæ non sunt nec evidentes, sed latitantes & ignotæ, ex nullis principiis manifestandæ sed semper quærendæ, semperq; sint quæstiones, etiamsi millies decidantur. Expositio.
Ut, Materia est principium individuationis. Sunt tres animæ in

in uno vivente. Saturnus eſt planeta frigidus. Stellarum numerus eſt impar.

Monitum. *Opinio autem videtur eſſe triplex; Probabile, Poſitio, & Captio.*

Subſidium 16.

Ἔνδοξον, Probabile, eſt opinio quæ vera videtur omnibus vel pleriſq;.

Expoſitio. UT, Bonum eſt quod omnia appetunt, Amari eſt jucundum. Conſuetudo antiqua eſt obſervanda. Quotidie eſt deterior poſterior dies.

Subſidium 17.

Θέσις, Poſitio eſt opinio, quæ vera videtur uni vel paucis.

Expoſitio. UT, *Non datur contradictio. Omnia moventur. Omnia ſunt unum. Verum eſt, quod pro ſalute fit mendacium. Vid. Ariſtot. Top. lib.* 1. *cap.* 11. §. 5.

Subſidium 18.

Ἔρις, *Lis*, Captio, eſt opinio cujus contraria videtur æquè vera.

Expoſitio. UT, *Duæ negationes faciunt affirmationem, &, Duæ negationes fortius negant. Item, Contrariorum contraria eſt ratio, & Contrariorum eadem eſt ratio. Item,*

Item, Cessante causâ cessat effectus, & Cessante causâ non cessat effectus. Item, Qui tacet, consentire videtur, & Qui tacet, consentire non videtur. Item, Creditur testibus magis quàm instrumentis, & Creditur instrumentis magis quàm testibus. Item, Ex sententiâ fit jus, & Ex sententia non fit jus. Item, Amici vitia, ni feras, facis tua, & Amici vitia si feras facis tua.

Huc generaliter pertinent Scholasticorum Quodlibeta, Jurisconsultorum Brocardica, & Oratorum Controversa, ex quibus de re qualibet in utramque partem facilè disseritur.

Probabile autem videtur esse duplex; nempe Decretum & Locus. Monitum.

Subsidium 19.

Δόγμα, Decretum, est probabile uni disciplinæ proprium.

ALiàs dicitur Placitum; quia non oritur ex mentis judicio, sed ex voluntatis arbitrio, quo id decernitur quod plerisque (sive parti majori) placet. Ut, Naturæ principia sunt tria. Mundi elementa sunt quatuor. Cœli materia est solidißima. Virtus consistit in mediocritate. Leges non sunt mutandæ, &c. Expositio.

Huc pertinent Astrologorum, Chymistarum, Physicorum, Ethicorum & Politicorum decreta & placita.

Subsidium 20.

Τόπος, Locus, est probabile disciplinis pluribus commune.

Expositio. *UT, Quod efficit tale est magis tale. Causa causæ est causa causati. Contrariorum eadem est scientia. Genus masculinum includit fæmininum. Numerus pluralis sæpè ponitur pro singulari. Impossibile sumitur pro Difficili.*

Huc pertinent vulgi proverbia, Grammaticorum regulæ, Logicorum topica, Rhetoricorum formulæ, & Historicorum sententiæ.

Monitum. *Positio videtur esse* 3^{ex}, *Color, Secta, & Absurdum.*

Subsidium 21.

Χρῶμα, Color, est positio, quæ probabilitatem simulat.

Expositio. *UT, Cujus contrarium est malum, id est bonum. Cujus non est exuperantia, est bonum. Quod pugnâ dignum est, bonum est. Quod improbi laudant bonum est. Vid. Aristot. Rhetor. lib. 1. cap. 6. §. 17. & Fran. de Verulam. de augment. Scient. lib. 6. cap. 3.*

Subsidium

Subsidium 22.

°Αἵρεσις, Secta, est positio quæ alicui decreto contradicit.

UT, Voluptas est summum bonum. Peccata omnia sunt paria. Tormenta nulla sunt mala. Terra movetur circulariter. Sol quiescit in centro mundi. Expositio.

Hinc quilibet ordo Philosophorum, nempe Academicorum, Peripateticorum, Stoicorum & Epicuræorum appellatur Secta; non eò solùm, quod ordo quilibet à reliquis erat resectus & seperatus, secundum vim vocis Latinæ: Sed ideo potius, quia ordo quilibet per se sumptus respectu cæterorum omnium semper erat pars minor, & consequenter istiûs ordinis opiniones erant in se positiones. Adeoque ordines omnes, nempe Academici, Peripatetici, Stoici & Epicuræi habebantur à se invicem hæretici & sectarij.

Subsidium 23.

°Ἄτοπον, Absurdum, est positio quæ alicui loco contradicit.

UT, Non oportet seipsum nosse. Non facere, est facere. Quod non est & potest esse; habetur pro esse,&c. Vid. Aristot. Rhetor. lib. 2. cap. 22. §. 17. Expositio.



CAP. III.
POSTVLATA.

Postulatum 1.

Singulum quoddam ſumere, cui integrum ineſt vel non ineſt: *ſive cui integra plura inſunt, vel non inſunt.*

Expoſitio. UT, *ſi Integrum ſit* Homo, *& ſumatur* Petrus, *erit ſingulum cui* Homo *ineſt*; *etenim* Petrus eſt Homo. *Sin autem ſumatur* Pegaſus, *erit ſingulum cui* Homo *non ineſt*; *etenim* Pegaſus non eſt Homo.

Poſtulatum 2.

Singulum quoddam ſumere, cui integrum unum ineſt, & alterum non ineſt.

Expoſitio. VT, *ſi ſint duo integra* Homo & Equus; *& ſumatur* Petrus; *erit ſingulum cui* Homo *ineſt*, Equus *vero non ineſt*. *Etenim* Petrus eſt Homo, ſed non eſt Equus. *Sin autem ſumatur* Pegaſus; *erit ſingulum cui* Homo *non ineſt*, Equus *vero ineſt*. *Etenim* Pegaſus non eſt Homo, ſed eſt Equus.

Poſtulatum

Poſtulatum 3.

Singula omnia ſumere vel quotlibet pro omnibus, quibus integrum ineſt, vel non ineſt.

Ut, ſi integrum propoſitum ſit Homo, *& ſumantur Petrus, Johannes, Jacobus, Maria, vel quotlibet homines ſingulares, qui ſint vice omnium & pro omnibus ſupponant. Id quod fieri ſolet vel debet, dum ratiocinamur per inductionem omnium ſingularium, quæ reipsâ ſunt idem cum ſuo integro: vel per enumerationem omnium partium, quæ reipsâ ſunt idem cum ſuo toto. Item, ſi integrum propoſitum ſit* Non-intelligens, *& ſumantur Michael, Gabriel, Petrus, Johannes, & cætera quotlibet* Intelligentis *ſingula; erunt ſingula omnia quibus Non-intelligens non ineſt. Singula autem anonyma conſignare ſoleo per puncta conſpicua, ſic* - - - - - - Expoſitio.

Poſtulatum 4.

Termini cujuſlibet ſumere contradictorium.

Ut, ſi terminus propoſitus ſit Homo, *ejus contradictorium erit* Non-homo. *Item termini* Non-vivens *contradictorium eſt* Vivens. *Sumitur autem contradicto-* Expoſitio.

rium mutando terminum finitum in infinitum aut infinitum in finitum; quod facillimè fit addito vel adempto negamine; sive particula negativa Non.

Postulatum 5.

Quodlibet est vel non est.

Expositio.

UT, terminus quilibet vel est vel non est, & termino cuilibet vel inest vel non inest; vel omnifit vel non omnifit. Item, Sermo omnis vel verus est vel non est; vel contingens est vel non est; vel affirmatio est vel non est. Item, Ratio qualibet vel recta est vel non est; vel Syllogismus est vel non est; vel demonstratio est vel non est.

Postulatum 6.

Idem non simul est, & non est.

Expositio.

UT, terminus idem non simul est integrum & non est integrum: nec termino eidem simul inest & non inest: nec simul omnifit & non omnifit. Item Sermo idem non simul est verus & non est verus; nec Ratio eadem simul est recta & non est recta.

Postulatum

Postulatum 7.

Integrum quodlibet singulo cuilibet vel inest vel non inest.

UT, Integrum Homo *singulo* Petro *vel inest vel non inest; etenim inest. Et integrum* Homo *singulo* Pegaso *vel inest vel non inest; etenim non inest.* Expositio.

Postulatum 8.

Integrum idem singulo eidem non simul inest & non inest.

UT, integrum Homo *singulo* Petro *non simul inest & non inest; etenim* Petrus *non simul est* Homo *& simul non est* Homo. *Et* Homo *singulo* Pegaso *non simul inest & non inest; etenim* Pegasus *non simul est* Homo *& simul non est* Homo; *sed planè non est* Homo. Expositio.

Hoc autem intelligendum est de Inesse existenter. Quia integrum quod singulo inesse contingit, eidem singulo simul non inesse contingit; ut in regulis de Oppositione demonstrabitur. Monitum.

Postulatum 9.

Contradictoria singulo eidem nec simul insunt, nec simul non insunt.

Expositio. *Ut*, Sentiens & Non-sentiens *nulli singulo eidem insunt, nec nulli singulo eidem non insunt; sed singulo cuilibet proposito alterum inest & reliquum non inest. Quod similiter intelligendum est de Inesse existenter.*

Cap.



CAP. IV.
DE UNIVERSO

Cum omnis Diſciplina quæ ordine conveni-enti inſtituitur, initium ſumat à primis & minimis, æquum eſt ut ordiamur ab Univerſo, quod omnium terminorum eſt primum, minimum, facillimum, ſimpliciſſimum & communiſſimum. Quemadmodum in Arithmetica Binarius eſt numerorum omnium primus, minimus, facillimus, ſimpliciſſimus & communiſſimus, ineſt enim numeris omnibus, ſicut univerſum omnibus terminis. Monitum.

Regula I.

Univerſum univerſo quodlibet cuilibet alquifiet.

C B A

Petrus eſt Ens *aliquod eſt* Unum.

S*Int termini* A & B *duo quælibet univerſa. Dico, Univerſum* A *univerſo* B *alquifiet.* Expoſitio.

Sumatur (per Poſtulat. I.*) ſingulum quodlibet, quod eſto terminus* C. Apparatus

Demonstratio exemplaris: instructive cur sit.

Quoniam enim (per Exposit.) terminus B *est universum; ergo (per definit. universi) terminus* B *singulis omnibus inest. Sed (per Apparat.) terminus* C *est singulum; ergo universum* B *singulo* C *inest. Iterum quoniam (per Exposit.) terminus* A *est universum; ergo (per definit. eandem) terminus* A *singulis omnibus inest; ergo similiter universum* A *singulo* C *inest; ergo universum* A *singulo cuidam cui universum* B *inest, inest: ergo (per definit. Alquifieri) universum* A *universo* B *alquifiet; quod erat dictum.*

Conclusio.

Universum igitur universo quodlibet cuilibet alquifiet; quod erat demonstrandum.

Mantissa.

Universa omnia sibi invicem alquifient.

Regula 2.

Universum universo quodlibet cuilibet omnifiet.

B A

Ens *omne est* Unum.

Expositio.

S*Int termini* A *&* B *duo quælibet universa. Dico, universum* A *universo* B *omnifiet.*

Demonstratio syllogistica: instructive cur sit.

Quoniam enim (per Expositionem) terminus B *est universum; ergo (per definit. universi) universum* B *singulis omnibus inest. Et quoniam (per Exposit.) terminus*

nus A *est universum; ergo similiter (per definit. eandem) universum* A *singulis omnibus inest: ergo universum* A *singulis omnibus quibus universum* B *inest, inest: ergo (per definitionem Omnifieri) universum* A *universo* B *omnifiet; quod erat dictum. Universum igitur universo quodlibet cuilibet omnifiet; quod erat demonstrandum.* Conclusio.

Universa omnia sibi invicem omnifient. Mantissa.

Regula 3.

Universum universo quodlibet cuilibet solifiet.

B A
Ens *solum est* Unum.

S*Int termini* A *&* B *duo quælibet universa. Dico, universum* A *universo* B *solifiet.* Expositio.

Quoniam enim (per exposit.) terminus B *est universum; ergo (per definit. universi) universum* B *singulis omnibus inest. Sed (per postulat. 8.) terminus idem singulo eidem non simul inest & non inest: ergo universum* B *singulis nullis non inest. Et quoniam (per exposit.) terminus* A *est universum; ergo similiter universum* A *singulis nullis non inest: ergo universum* A *singulis omnibus quibus universum* Demonstratio syllogistica: instructive cur sit.

Conclusio. *versum* B *non inest, non inest : ergo (per definit. Solifieri) universum* A *universo* B *solifiet ; quod erat dictum. Universum igitur universo quodlibet cuilibet solifiet ; quod erat demonstrandum.*

Mantissa. Universa omnia sibi invicem solifient.

Regula 4.

Universum quodlibet integro cuilibet omnifiet.

c. *Petrus*				
d. *Jacobus*		B		A
e. *Johannes*	*est*	Homo	*omnis est*	Ens.
f. - - - - - -				

Expositio. E*Sto terminus* A *universum quodlibet, & esto terminis* B *quodlibet integrum. Dico, universum* A *integro* B *omnifiet.*

Apparatus. *Sumantur (per postulat. 3.) singula omnia vel quotlibet pro omnibus, quibus integrum* B *inest, & sint singula* c.d.e.f.

Demonstratio inductiva: instructive cur fit. *Quoniam enim (per expositionem) terminus* A *est universum ; ergo (per definitionem universi) universum* A *singulis omnibus inest : sed (per apparatum) termini* c.d.e.f. *sunt singula : ergo universum* A *singulis* c.d.e.f. *inest. Atqui (per apparatum) termini* c. d. e.f. *sunt singula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus integrum* B *inest ; ergo universum* A *singulis*

singulis omnibus quibus integrum B inest, inest: ergo (per definitionem Omnifieri) universum A integro B omnifiet; quod erat dictum. Universum igitur quodlibet integro cuilibet omnifiet; quod erat demonstrandum. Conclusio.

Regula 5.

Integrum quodlibet universo cuilibet alquifiet.

B. Ens aliquod est } A
C. Petrus est —— } Homo.

ESto terminus A integrum quodlibet, & terminus B quodlibet universum. Dico, integrum A universo B alquifiet. Expositio.

Sumatur (per postulat. 1.) singulum quoddam cui integrum A inest; quod esto terminus C. Apparatus.

Quoniam enim (per expositionem) terminus B est universum; ergo (per definitionem universi) universum B singulis omnibus inest. Sed (per apparatum) terminus C est singulum quoddam: ergo universum B singulo C inest. Atqui (per apparatum) integrum A singulo C inest; ergo integrum A singulo cuidam cui universum B inest, inest: ergo (per definitionem Alquifieri) integrum A universo B alquifiet; quod erat dictum. Integrum igitur Demonstratio exemplaris: instructive cur sit. Conclusio.

igitur quodlibet universo cuilibet alquifiet; quod erat demonstrandum.

Regula 6.

Integrum quodlibet universo cuilibet haudifiet.

B. Ens *aliquod non est* } A
C. *Pegasus non est* — } Homo.

Expositio. E*Sto terminus* A *integrum quodlibet, & terminus* B *quodlibet universum. Dico, integrum* A *universo* B *haudifiet.*

Apparatus. *Cum terminus* A *sit integrum; ergo (per definitionem Integri) terminus* A *singulis multis non inest; & (per postulat. 1.) sumatur singulum quoddam cui integrum* A *non inest; quod esto terminus* C.

Demonstratio exemplaris: instructive cur sit. *Quoniam enim (per expositionem) terminus* B *est universum; ergo (per definitionem universi) universum* B *singulis omnibus inest; & consequenter singulo* C *inest. Atqui (per apparatum) integrum* A *singulo* C *non inest: ergo integrum* A *singulo cuidam, cui universum* B *inest, non inest: ergo (per definitionem Haudifieri) integrum* A *universo* B *haudifiet;*

Conclusio. *quod erat dictum. Integrum igitur quodlibet universo cuilibet haudifiet; quod erat demonstrandum.*

Hactenus

Hactenus de veritatibus universorum, quorum regulæ paucæ licet, ludum demonstratorium satis aperiunt. Sequitur de veritatibus integrorum, quæ sunt totius Logicæ materia amplissima, luxurians omnibus ratiocinandi formis, quarum regulæ per varia capita sunt distribuendæ. Earum autem primum esto Subalternatio. Monitum.

CAP.



CAP. V.

DE SUBALTERNATIONE.

Regula I.

Integrum quod integro alteri nullifit, eidem alteri haudifiet.

C *Bucephalus* { *est* B Equus { nullus est -- *ergo aliquis non est* } A Canis. } *non est* ———— ———— }

Expositio. E*Sto data nullitas* A B, *in quâ integrum* A *integro* B *nullifiat. Dico, integrum* A *integro* B *haudifiet.*

Apparatus. *Sumatur* (*per postulatum* I.) *singulum quodlibet cui integrum* B *inest*; *quod singulum esto terminus* C.

Demonstratio exemplaris: instructive propter principia. *Quoniam enim* (*per Expositionem*) *integrum* A *integro* B *nullifit* : *ergo* (*per definit. Nullifieri*) *integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *inest*, *non inest*. *Sed* (*per apparatum*) *integrum* B *singulo* C *inest* : *ergo Integrum* A *singulo* C *non inest* : *ergo integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest*, *non inest* : *ergo* (*per definit. Haudifieri*) *integrum* A *integro* B *haudifiet*; *quod erat dictum. Integrum*

igitur

igitur quod integro alteri nullifit: eidem alteri haudifiet; quod erat demonstrandum.

Integrum quod integro alteri nullifieri contingit, eidem alteri haudifieri continget. 1. Mantissa.

Integrum quod integro alteri nullifieri necesse est, eidem alteri haudifieri necesse est. 2.

Si nullitas sit vera utcunque (sub statu quolibet) ejus hauditas subalterna consimilis (sub statu eodem) erit vera. 3.

Regula 2.

Integrum quod integro alteri nedifit, eidem alteri haudifiet.

C. *Petrus*, D. *Johannes*, E. *Bucephalus* — *est* — B Sentiens — solum non est, *ergo aliquod non est* — A Non-intelligens.

E*Sto data Neditas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *nedifiat. Dico, integrum* A *integro* B *haudifiet.* Expositio.

Sumantur (per postul. 3.*) singula omnia vel quotlibet pro omnibus, quibus integrum* B *inest, & sint termini* c, d, e. Apparatus.

Quoniam enim (per expos.) integrum A *integro* B *nedifit: ergo (per defin. Nedifieri) integrum* A *singulis omnibus quibus* Demonstratio inductiva: destructive contra definitionem.

bus integrum B *non inest, inest.* Et *quoniam* (*per postulat.* 7.) *integrum quodlibet singulo cuilibet vel inest vel non inest: ergo, integrum* A *vel singulis* c, d, e, *inest, vel cuidam eorum non inest. Si integrum* A *singulis* c, d, e, *inest: ergo* (*per apparatum*) *integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *inest, inest. Sed* (*ut praedemonstratum est*) *integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *non inest, inest: ergo integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *inest, & quibus integrum* B *non inest, inest. Atqui singula omnia quibus integrum* B *inest, & quibus non inest, sunt singula omnino omnia: ergo Integrum* A *singulis omnino omnibus inest; quod* (*per definitionem Integri*) *est impossibile; siquidem Integrum est terminus, qui singulis multis reipsâ inest, & multis reipsa non inest. Sin autem integrum* A *cuidam singulorum* c, d, e, *non inest, nempe vel singulo* c, *vel singulo* d, *vel singulo* e, *non inest; ergo integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, non inest: ergo* (*per defin. Haudifieri*) *integrum* A *integro* B *haudifiet; quod erat dictum.*

Integrum igitur quod integro alteri nedifit, eidem alteri haudifiet; quod erat demonstrandum.

Mantissa 1. *Integrum quod integro alteri nedifieri contingit,*

contingit, eidem alteri haudifieri continget.

Integrum quod integro alteri nedifieri necesse est, eidem alteri haudifieri necesse est. 2.

Si neditas sit vera utcunque, ejus hauditas subalterna consimilis erit vera. 3.

Aliter.

Sumatur (per postulat. 2.) singulum quoddam cui integrum B *inest, & cui integrum* A *non inest, quod esto terminus* C. Apparatus.

Quoniam enim (per apparat.) integrum B *singulo* C *inest, & integrum* A *singulo eidem* C *non inest; ergo integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, non inest: ergo (per definit. Haudifieri) integrum* A *integro* B *haudifiet; quod erat dictum. Integrum igitur,* &c. Demonstratio exemplaris: instructive per principia.

Regula 3.

Integrum quod integro alteri non haudifit: eidem alteri nec nullifiet nec nedifiet.

B Equus	non aliquis non est		A Quadrupes.
	ergo nec	*nullus est* / *solus non est* —	

Expositio pars 1.

ESto *sermo* A B, *in quo integrum* A *integro* B *non haudifiat. Dico primò, integrum* A *integro* B *non nullifiet.*

Apparatus

Ponatur dictum esse falsum, & si fieri potest, integrum A *integro* B *nullifiat.*

Demonstratio syllogistica destructive contra datum.

Quoniam enim (per apparatum) integrum A *integro* B *nullifit, & subalternè (per regul. 1.) integrum quod integro nullifit, eidem alteri haudifiet; ergo integrum* A *integro* B *haudifiet. Atqui (per expositionem) integrum* A *integro* B *non haudifit: ergo integrum idem* A *integro eidem* B *simul haudifit, & non haudifit; quod (per postulat. 6.) est impoßibile. Quare Integrum* A *integro* B *non nullifiet.*

pars 2.

Dico secundò, Integrum A *integro* B *non nedifiet.*

Apparatus. Demonstratio consimilis

Aut si fieri potest, nedifiat. Quoniam jam (per apparat. 2.) integrum A *integro* B *nedifit, & subalternè (per regulam proximè antecedentem) integrum quod integro*

tegro

tegro alteri nedifit, eidem alteri haudifiet: ergo iterum integrum A *integro* B *haudifiet. Atqui (per exposit.) integrum* A *integro* B *non haudifit: ergo integrum idem* A *integro eidem* B *simul haudifit & non haudifit; quod similiter (per postulat. 6.) est impossibile. Quare integrum* A *integro* B *non nedifiet; Sed ut praeostensum est non nullifit; ergo Integrum* A *integro* B *nec nullifit nec nedifit; quae erant duo dicta. Integrum igitur quod integro alteri non haudifit, eidem alteri nec nullifiet nec nedifiet; quod erat demonstrandum.* Conclusio.

Integrum quod integro alteri non haudifieri contingit, eidem alteri nec nullifieri continget, nec nedifieri continget. 1. Mantissa.

Integrum quod integro alteri non haudifieri necesse est, eidem alteri nec nullifieri necesse est, nec nedifieri necesse est. 2.

Si hauditas sit falsa utcunque, ejus nullitas & neditas subalterna consimilis erit falsa.

Regula 4.

Integrum quod integro alteri omnifit, eidem alteri alquifiet.

C		B		A
Bucephalus	*est*	Equus	omnis est *ergo aliquis est*	Quadrupes.
	est	——	——	

Expositio. *Esto data omnitas* A B, *in quâ integrum* A *integro* B *omnifiat. Dico, integrum* A *integro* B *alquifiet.*

Apparatus *Sumatur (per postulat.* 1.) *singulum quodlibet cui integrum* B *inest; quod singulum esto terminus* C.

Demonstratio exemplaris: instructive per principia. *Quoniam enim (per expositionem) Integrum* A *integro* B *omnifit: ergo (per defin. Omnifieri) integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *inest, inest. Sed (per apparatum) integrum* B *singulo* C *inest; ergo Integrum* A *singulo* C *inest: ergo integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, inest: ergo (per defin. Alquifieri) integrum* A *integro* B *alquifiet; quod erat dictum.*

Conclusio. *Integrum igitur quod integro alteri omnifit, eidem alteri alquifiet; quod erat demonstrandum.*

Mantissa

1 *Integrum quod integro alteri omnifieri contingit, eidem alteri alquifieri continget.*

2. *Integrum quod integro alteri omnifieri necesse est, eidem alteri alquifieri necesse est.*

Si

Si omnitas sit vera utcunque, ejus alquitas subalterna consimilis erit vera. 3.

Regula 5.

Integrum quod integro alteri solifit, eidem alteri alquifiet.

c. *Bucephalus*	B	solus est	A
d. *Pegasus*	*est* Quadrupes	*ergo aliquis est*	Equus
e. *Lælaps*			

Expositio.

E*Sto data solitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *solifit. Dico integrum* A *integro* B *alquifiet.*

Apparatus

Sumantur (*per postulat.* 3.) *singula omnia vel quotlibet pro omnibus, quibus integrum* B *inest, & sint singula* c, d, e.

Demonstratio inductiva: destructive contra definitionem.

Quoniam enim (*per expos.*) *integrum* A *integro* B *solifit; ergo* (*per defin. Solifieri*) *integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *non inest, non inest. Et quoniam* (*per postulat.* 7.) *integrum quodlibet singulo cuilibet vel inest vel non inest; ergo integrum* A *vel singulis* c, d, e, *non inest, vel cuidam eorum inest. Si integrum* A *singulis* c, d, e, *non inest; ergo* (*per apparat.*) *singulis omnibus quibus integrum* B *inest, non inest. Sed* (*ut prædemonstratum est*) *integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *non inest, non inest; ergo integrum* A *singulis omnibus quibus inte-*

grum B *inest, & singulis omnibus quibus integrum* B *non inest, non inest. Atqui singula omnia quibus integrum* B *inest, & quibus non inest, sunt singula omnino omnia; ergo integrum* A *singulis omnino omnibus non inest; quod (per defin. Integri) est impoßibile; siquidem Integrum est terminus qui singulis multis reipsâ inest, & multis reipsâ non inest.*

Sin autem Integrum A *cuidam singulorum* c, d, e, *inest, nempe vel singulo* c, *vel singulo* d, *vel singulo* e *inest; ergo integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, inest; ergo (per defin. Alquifieri) integrum* A *integro* B *alquifiet; quod erat dictum. Integrum igitur quod integro alteri solifit, eidem alteri alquifiet; quod erat demonstrandum.*

Conclusio.

Aliter.

Apparatus.

Sumatur (per postulat. I.) *singulum quoddam cui integrum* B *inest, & cui integrum* A *inest; quod singulum esto terminus* c.

Demonstratio exemplaris: instruct per principia.

Quoniam enim (per apparatum) integrum B *singulo* c *inest, & integrum* A *singulo eidem* c *inest; ergo integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, inest: ergo (per defin. Alquifieri) integrum* A *integro* B *alquifiet; quod erat dictum. Integrum igitur, &c.*

Conclusio.

Inte.

Integrum quod integro alteri solifieri contingit, eidem alteri alquifieri contingit. 1. Mantissa.

Integrum quod integro alteri solifieri necesse est, eidem alteri alquifieri necesse est. 2.

Si solitas sit vera utcunq;, ejus alquitas subalterna consimilis erit vera. 3.

Regula 6.

Integrum quod integro alteri non alquifit, eidem alteri nec omnifiet nec solifiet.

B Equus { non aliquis est / *ergo nec* { *omnis est* / *solus est* } } A Canis.

E*sto sermo* A B, *in quo integrum* A *integro* B *non alquifit; Dico primò, integrum* A *integro* B *non omnifiet.* Expositio. pars 1.

Ponatur dictum esse falsum, & si fieri potest, integrum A *integro* B *omnifiat.* Apparatus.

Quoniam jam (per apparatum) integrum A *integro* B *omnifit, & subalternè (per regulam 4.) integrum quod alteri omnifit, eidem alteri alquifiet; ergo integrum* A *integro* B *alquifiet. Atqui (per exposit.) integrum* A *integro* B *non alquifit; ergo integrum idem* A *integro eidem* B *simul alquifit, & non alquifit; quod (per postulat. 6.) est impoßibile. Quare integrum* A *integro* B *non omnifiet.* Demonstratio syllogistica destructive contra datum.

pars 2. *Dico secundò, Integrum* A *integro* B *non solifiet. Aut si fieri potest, solifiat.*

Demonstratio consimilis *Quoniam jam integrum* A *integro* B *solifit, & subalternè (per regul. proximè antecedentem) integrum quod integro alteri solifit, eidem alteri alquifiet; ergo integrum* A *integro* B *alquifiet. Atqui (per exposit.) integrum* A *integro* B *non alquifit; ergo iterum integrum idem* A *integro eidem* B *simul alquifit & non alquifit; quod est impossibile. Quare integrum* A *integro* B *non solifit; & (ut præostensum est) non omnifit;*

Conclusio. *ergo integrum* A *integro* B *nec omnifiet nec solifiet, quæ erant duo dicta. Integrum igitur,* &c. *quod erat demonstrandum.*

Mantissa 1. *Integrum quod integro alteri non alquifieri contingit, eidem alteri nec omnifieri continget, nec solifieri continget.*

2. *Integrum quod integro alteri non alquifieri necesse est, eidem alteri nec omnifieri necesse est, nec solifieri necesse est.*

3. *Si alquitas sit falsa, ejus omnitas & solitas subalterna consimiles erunt falsæ.*



CAP. VI.

DE OPPOSITIONE.

Regula I.

Integrum quod ſingulo non ineſt, eidem vel non ineſſe contingit, vel non ineſſe neceſſe eſt.

B A { contingenter.
Sol non eſt Quadratus ;
idq; vel ———— { neceſſariò.

E*Sto integrum* A *quod ſingulo* B *non ineſt. Dico, integrum* A *ſingulo* B *vel non ineſſe contingit, vel non ineſſe neceſſe eſt.* Expoſitio.

Quoniam enim (per expoſitionem) integrum A *ſingulo* B *non ineſt ; ergo integrum* A *ſingulo* B *vel contra ineſſe eſt poſſibile, vel contra ineſſe eſt impoſſibile. Si integrum* A *ſingulo* B *contra ineſſe eſt poſſibile ; ergo (per definitionem Veritatis contingentis) integrum* A *ſingulo* B *ineſſe contingit. Sin autem integrum* A *ſingulo* B *contra ineſſe eſt impoſſibile ; ergo (per definitionem Veritatis neceſſariæ) integrum* A *ſingulo* B *non ineſſe neceſſe eſt. Quare integrum*

Demonſtratio ſyllogiſtica: inſtructive cur ſit.

Conclusio. *integrum* A *ſingulo* B *vel non ineſſe contingit, vel noninеſſe neceſſe eſt; quod erat dictum. Integrum igitur quod ſingulo non ineſt, eidem vel non ineſſe contingit, vel non ineſſe neceſſe eſt; quod erat demonſtrandum.*

Regula 2.

Integrum idem ſingulo eidem non ſimul non ineſſe contingit & non ineſſe neceſſe eſt.

B { contingenter non eſt / neceſſariò non eſt } A
Luna { contingenter non eſt / neceſſariò non eſt } Creſcens.

Expoſitio. E*Sto integrum quodlibet* A *& ſingulum quodlibet* B. *Dico, integrum* A *ſingulo* B *non ſimul non ineſſe contingit, & non ineſſe neceſſe eſt.*

Apparatus. *Si enim fieri poteſt; Integrum* A *ſingulo* B *ſimul non ineſſe contingat, & non ineſſe neceſſe ſit.*

Demonſtratio ſyllogiſtica: deſtructive contra principium. *Quoniam jam (per apparat.) integrum* A *ſingulo* B *non ineſſe contingit; ergo (per definitionem Veritat. contingent.) integrum* A *ſingulo* B *contra ineſſe, eſt poſsibile: ergo integrum* A *ſingulo* B *ineſſe, eſt poſsibile. Iterum quoniam (per apparat.) integrum* A *ſingulo* B *non ineſſe neceſſe eſt: ergo (per definitionem Veritat. Neceſſar.) integrum* A *ſingulo* B *contra ineſſe eſt impoſsibile: ergo integrum* A *ſingulo* B *ineſſe eſt impoſsibile. Sed (ut praeoſtenſum eſt) integrum* A *ſingulo*

ſingulo

gulo B *inesse, est possible; ergo integrum idem* A *singulo eidem* B *simul inesse est possibile; & inesse est impossibile, sive inesse non est possibile; quod (per postulatum 6.) fieri non potest. Quare integrum* A *singulo* B *non simul non inesse contingit, & non inesse necesse est; quod erat dictum. Integrum igitur idem singulo eidem non simul non inesse contingit, & non inesse necesse est; quod erat demonstrandum.* Conclusio.

Regula 3.

Integrum idem singulo eidem non simul non inesse contingit, & inesse necesse est.

B { contingenter non est } A
Luna { necessariò est ——— } Crescens.

Expositio.

E*Sto integrum quodlibet* A, *& singulum quodlibet* B. *Dico, integrum* A *singulo* B *non simul non inesse contingit, & inesse necesse est.* Apparatus.

Si enim fieri potest, integrum A *singulo* B *simul non inesse contingat, & inesse necesse sit.* Demonstratio syllogistica: destructive contra principium.

Quoniam jam (per apparat.) integrum A *singulo* B *non inesse contingit; ergo integrum* A *singulo* B *non inesse est possibile. Iterum quoniam (per apparat.) integrum* A *singulo* B *inesse necesse est: ergo (per definitionem Veritat. Necessar.) integrum* A *singulo* B *contra inesse est impossibile:*

ergo

ergo integrum A *ſingulo* B *non ineſſe eſt impoßibile. Atqui (ut præoſtenſum eſt) integrum* A *ſingulo* B *non ineſſe eſt poßibile: ergo integrum idem* A *ſingulo eidem* B *ſimul non ineſſe eſt poßibile; & non ineſſe eſt impoßibile; quod (per poſtulatum 6.) fieri non poteſt.*

Concluſio. *Quare integrum* A *ſingulo* B *non ſimul non ineſſe contingit & ineſſe neceſſe eſt; quod erat dictum. Integrum igitur idem ſingulo eidem non ſimul non ineſſe contingit & ineſſe neceſſe eſt; quod erat demonſtrandum.*

Regula 4.

Integrum quod ſingulo non ineſſe contingit, eidem ſingulo ineſſe contingit.

B	contingenter non eſt	A
Luna	*ergo contingenter eſt*	Creſcens.

Expoſitio. *Eſto data negatio* A B, *in qua integrum* A *ſingulo* B *non ineſſe contingat. Dico, integrum* A *ſingulo* B *ineſſe continget.*

Demonſtratio ſyllogiſtica: inſtructive cur ſit. *Quoniam enim (per expoſitionem) integrum* A *ſingulo* B *non ineſſe contingit: ergo (per definitionem Veritat. contingent.) integrum* A *ſingulo* B *contra ineſſe eſt poſſibile: ergo integrum* A *ſingulo* B *ineſſe eſt poßibile: ergo (per definitionem eandem) integrum* A *ſingulo* B *ineſſe contingit;*

Concluſio, *quod erat dictum. Integrum igitur quod*

quod singulo non inesse contingit, eidem singulo inesse continget; quod erat demonstrandum.

Regula. 5.

Integrum quod singulo inest, eidem vel inesse contingit, vel inesse necesse est.

B	A	
Luna est	Crescens;	contingenter.
idq; vel	———	necessariò.

Esto data affirmatio AB, *in qua integrum* A *singulo* B *inest. Dico, integrum* A *singulo* B *vel inesse contingit, vel inesse necesse est.* Expositio.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *singulo* B *inest: ergo integrum* A *singulo* B *vel contra inesse est possibile, vel contra inesse est impossibile. Si integrum* A *singulo* B *contra inesse est possibile: ergo (per definitionem Veritat. Contingent.) integrum* A *singulo* B *inesse continget: Sin autem integrum* A *singulo* B *contra inesse est impossibile: ergo (per definitionem Veritat. Necessar.) integrum* A *singulo* B *inesse necesse est.* Demonstratio syllogistica: instructive cur sit.

Quare integrum A *singulo* B *vel inesse contingit, vel inesse necesse est; quod erat dictum. Integrum igitur quod singulo inest, eidem vel inesse contingit, vel inesse necesse est; quod erat demonstrandum.* Conclusio.

Regula

Regula 6.

Integrum idem ſingulo eidem non ſimul ineſſe contingit, & non ineſſe neceſſe eſt.

B	{	contingenter eſt	}	A
Luna		neceſſariò non eſt		Creſcens.

Expoſitio. *E**Sto integrum quodlibet* A *& ſingulum quodlibet* B. *Dico, integrum* A *ſingulo* B *non ſimul ineſſe contingit, & non ineſſe neceſſe eſt.*

Apparatus. *Si enim fieri poteſt, Integrum* A *ſingulo* B *ſimul ineſſe contingat, & non ineſſe neceſſe ſit.*

Demonſtratio ſyllogiſtica: deſtructive contra principium. *Quoniam enim (per apparat.) integrum* A *ſingulo* B *ineſſe contingit: ergo integrum* A *ſingulo* B *ineſſe eſt poſsibile. Iterum quoniam (per apparat.) integrum* A *ſingulo* B *non ineſſe neceſſe eſt: ergo (per definitionem veritat. Neceſſar.) integrum* A *ſingulo* B *contra ineſſe eſt impoſsibile: ergo integrum* A *ſingulo* B *ineſſe eſt impoſsibile. Ergo integrum idem* A *ſingulo eidem* B *ſimul ineſſe eſt poſsibile, & ineſſe eſt impoſsibile; quod (per poſtulat. 6.) fieri non poteſt.*

Concluſio. *Quare integrum* A *ſingulo* B *non ſimul ineſſe contingit, & non ineſſe neceſſe eſt; quod erat dictum. Integrum igitur idem ſingulo eidem, non ſimul ineſſe contingit & non ineſſe neceſſe eſt; quod erat demonſtrandum.*

Re-

Regula 7.

Integrum idem singulo eidem non simul inesse contingit, & inesse necesse est.

B { contingenter est } A
Luna { necessariò est } Crescens.

Esto integrum quodlibet A, *& singulum quodlibet* B. *Dico, integrum* A *singulo* B *non simul inesse contingit, & inesse necesse est.* (Expositio.)

Si enim fieri potest, integrum A *singulo* B *simul inesse contingat, & inesse necesse sit.* (Apparatus.)

Quoniam jam (per apparat.) integrum A *singulo* B *inesse contingit: ergo (per definitionem Veritat. contingent.) integrum* A *singulo* B *contra inesse est possibile: ergo integrum* A *singulo* B *non inesse est possibile. Iterum quoniam (per apparat.) integrum* A *singulo* B *inesse necesse est: ergo (per definitionem veritat. necessar.) integrum* A *singulo* B *contra inesse est impossibile: ergo integrum* A *singulo* B *non inesse est impossibile. Atqui (ut praeostensum est) integrum* A *singulo* B *non inesse est possibile: ergo integrum idem* A *singulo eidem* B *simul non inesse est possibile, & non inesse est impossibile; quod (per postulat. 6.) fieri non potest.* (Demonstratio syllogistica: destructive contra principium.)

Quare integrum A *singulo* (Conclusio.)

gulo B *non simul inesse contingit, & inesse necesse est; quod erat dictum. Integrum igitur idem singulo eidem, non simul inesse contingit & inesse necesse est; quod erat demonstrandum.*

Mantissa. *Quæcunque veritas est contingens, quando & quandiu est, necesse est ut sit contingens.*

Regula 8.

Integrum quod singulo inesse contingit, eidem singulo non inesse contingit.

B	contingenter est	A
Luna	*ergo contingenter non est* ——	Crescens.

Expositio. E*Sto affirmatio contingens* A B; *in qua integrum* A *singulo* B *inesse contingat. Dico, integrum* A *singulo* B *non inesse continget.*

Demonstratio syllogistica: instructive cur sit. *Quoniam enim (per expositionem) integrum* A *singulo* B *inesse contingit: ergo (per definitionem veritat. contingent.) integrum* A *singulo* B *contra inesse est possibile: ergo integrum* A *singulo* B *non inesse est possibile: ergo (per definitionem eandem) integrum* A *singulo* B *non inesse continget; quod erat dictum.*

Conclusio. *Integrum igitur quod singulo inesse contingit, eidem singulo non inesse contingit; quod erat demonstrandum.*

In

In hujusmodi oppositione non opponitur status statui, scilicet contingens necessario: sed retento statu eodem contingenti, opponitur veritatis forma formæ, scilicet affirmatio negationi; & forma contingens alterutra propter alteram necessariò sequitur. Monitum.

Regula 9.

Integrum quodlibet integro cuilibet vel alquifiet vel haudifiet.

C	B		A
Petrus est	Homo	vel aliquis est / vel aliquis non est	Intelligens.

SInt termini A & B *duo quælibet integra. Dico, integrum* A *integro* B *vel alquifiet vel haudifiet.* Expositio.

Sumatur (per postulatum. 1.) singulum quoddam cui integrum B *inest; quod singulum esto terminus* C. Apparatus.

Quoniam enim (per postulat. 7.) *integrum quodlibet singulo cuilibet vel inest vel non inest: ergo integrum* A *singulo* C *vel inest vel non inest. Si integrum* A *singulo* C *inest, & (per apparat.) integrum* B *singulo eidem* C *inest: ergo integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, inest: ergo (per definitionem Alquifieri) integrum* A *integro* B *alquifiet. Sin autem integrum* A *singulo* C *non inest, & (per apparat.)* Demonstratio exemplaris: instructive cur sit.

parat.) integrum B *singulo eidem* C *inest: ergo integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, non inest: ergo (per definitionem Haudifieri) integrum* A *integro* B *haudifiet.* *Quare integrum* A *integro* B *vel alquifiet vel haudifiet; quod erat dictum. Integrum igitur quodlibet integro cuilibet vel alquifiet vel haudifiet; quod erat demonstrandum,*

Conclusio.

Mantissa

1. *Integrum quod alteri non alquifit, eidem alteri haudifiet: & quod alteri non haudifit, eidem alteri alquifiet.*

2. *Si alquitas existens sit falsa: hauditas opposita erit vera: & si hauditas existens sit falsa, alquitas opposita erit vera.*

Regula 10.

Integrum quod integro alteri alquifieri contingit, eidem alteri haudifieri continget.

C	B		A
Petrus est	Homo	forsitan aliquis — *ergo forsitan aliquis non*	Audet mori pro viro bono *Rom.* 5.7.

Expositio.

E*sto integrum* A *quod integro* B *alquifieri contingat. Dico, integrum* A *integro* B *haudifieri continget.*

Quoniam

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *alquifieri contingit: ergo (per definitionem Alquifieri) integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, inesse continget; & (per postulat. 1.) sumatur illud singulum cui integrum* B *inest, & cui integrum* A *inesse contingit; quod singulum esto terminus* C. Apparatus.

Quoniam jam (per apparat.) integrum A *singulo* C *inesse contingit: ergo opposité (per regulam 8.) integrum* A *singulo eidem* C *non inesse continget. Atqui (per apparat.) integrum* B *singulo* C *inest: ergo integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, non inesse continget: ergo (per definitionem Haudifieri) integrum* A *integro* B *haudifieri continget; quod erat dictum.* Demonstratio exemplaris: instructive cur sit propter regulam.

Integrum igitur quod integro alteri alquifieri contingit, eidem alteri haudifieri continget; quod erat demonstrandum. Conclusio.

Si alquitas contingens sit vera: hauditas opposita erit vera. Mantissa.

Regula 11.

Integrum quod integro alteri haudifieri contingit: eidem alteri alquifieri continget.

C	B	aliquis contingit non		A
Gehazi est	Leprosus	*ergo aliquis contingit.*		Sanari.

Expositio. E*Sto integrum* A *quod integro* B *haudifieri contingit. Dico, integrum* A *integro* B *alquifieri continget.*

Apparatus *Quoniam enim (per expositionem) integrum* A *integro* B *haudifieri contingit: ergo (per definitionem Haudifieri) integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, non inesse contingit; & (per postulat.* 2.) *sumatur illud singulum cui integrum* B *inest, & cui integrum* A *non inesse contingit; quod singulum esto terminus* C.

Demonstratio exemplaris: instructive per regulam. *Quoniam jam (per apparat.) integrum* A *singulo* C *non inesse contingit: ergo opposite (per regul.* 4.) *integrum* A *singulo* C *inesse contingit. Atqui (per apparat.) integrum* B *singulo* C *inest: ergo integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, inesse contingit: ergo (per definitionem Alquifieri) integrum* A *integro* B *alquifieri continget; quod erat dictum.*

Conclusio. *Integrum igitur quod integro alteri haudifieri contingit,*

git, eidem alteri alquifieri contingit; quod erat demonstrandum.

Si hauditas contingens sit vera, alquitas opposita erit vera. Mantissa.

Regula 12.

Integrum quodlibet integro cuilibet vel nullifiet, vel alquifiet.

c. *Petrus* / d. *Jacobus* / e. *Johannes* } *est* B Homo } vel nullus est — / vel aliquis est — } A Intelligens.

S*Int termini* A *&* B *duo quælibet integra. Dico, integrum* A *integro* B *vel nullifiet vel alquifiet.* Expositio.

Sumantur (per postulat. 3.) *singula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus integrum* B *inest; & sint sigula* c,d e. Apparatus.

Quoniam enim (per postulat. 7.) *integrum quodlibet singulo cuilibet vel inest vel non inest: ergo integrum* A *vel singulorum alicui* c,d,e, *inest: vel singulis omnibus* c,d,e, *non inest. Si integrum* A *singulorum alicui* c,d,e, *inest, vel singulo* c, *vel singulo* d, *vel singulo* e, *inest, & (per apparatum) integrum* B *singulo eidem inest; ergo integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, inest; ergo (per definitionem Alquifieri) integrum* A *integro* B Demonstratio inductiva: instructive per principia.

 alqui-

alquifiet. Sin autem integrum A *singulis omnibus* c,d,e, *non inest* ; & (*per apparat.*) *singula* c,d,e, *sunt singula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus integrum* B *inest* : *ergo integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *inest*, *non inest* : *ergo* (*per definitionem Nullifieri*) *integrum* A *integro* B *nullifiet*. *Quare integrum* A *integro* B *vel nullifiet vel alquifiet* ; *quod erat dictum. Integrum igitur quodlibet integro cuilibet vel nullifiet vel alquifiet* ; *quod erat demonstrandum.*

Conclusio.

Mantissa. *Integrum quod alteri non nullifit, eidem alteri alquifiet* : & *quod alteri non alquifit, eidem alteri nullifiet.*

Regula 13.

Integrum idem integro eidem non simul nullifiet & alquifiet.

C	B		A
Petrus est	Homo	non simul nullus est & simul aliquis est	Intelligens.

Expositio. SInt *duo quælibet integra* A & B. *Dico, integrum* A *integro* B *non simul nullifiet & alquifiet.*

Apparatus. *Si enim fieri potest, Integrum* A *integro* B *simul nullifiat & alquifiat. Et quoniam jam integrum* A *integro* B *alquifit* ; *ergo* (*per definitionem Alquifieri*) *integrum* A

singulo

singulo cuidam cui integrum B *inest, inest; & (per postulatum* 1.) *sumatur illud singulum cui integrum* B *inest, & cui integrum* A *inest; quod singulum esto terminus* C.

Quoniam enim (per apparat.) integrum A *integro* B *nullifit; ergo (per definitionem Nullifieri) integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *inest, non inest. Atqui (per apparat.) integrum* B *singulo* C *inest; ergo integrum* A *singulo* C *non inest. Sed (per apparatum) integrum* A *singulo* C *inest: ergo integrum idem* A *singulo eidem* C *simul inest & non inest; quod (per postulat.* 8.) *est impossibile. Quare integrum* A *integro* B *non simul nullifiet & alquifiet; quod erat dictum. Integrum igitur idem integro eidem non simul nullifiet & alquifiet; quod erat demonstrandum.* Demonstratio exemplaris: destructive contra principium. Conclusio.

Integrum quod integro alteri nullifit, eidem alteri non alquifiet; & quod alteri alquifit, eidem non nullifiet. 1. Mantiss.

Integrum idem integro eidem non simul nullifieri necesse est, & alquifieri necesse est: nec simul nullifieri necesse est & alquifieri contingit: nec simul nullifieri contingit, & alquifieri necesse est. 2.

Nullitas & alquitas oppositæ in statu existenti nunquam sunt simul veræ nec simul falsæ: sed altera semper est vera, altera semper falsa. 3.

Regula 14.

Integrum quod integro alteri nullifieri contingit, eidem alteri alquifieri continget.

B	{ *ergo aliquis continget*	} A
Leprosus	{ nullus contingit	} Sanari.

Expositio. *Esto data nullitas contingens* A B, *in qua integrum* A *integro* B *nullifieri contingat. Dico, integrum* A *integro* B *alquifieri continget.*

Demonstratio syllogistica: instructive per regulas. *Quoniam enim* (*per expositionem*) *integrum* A *integro* B *nullifieri contingit: ergo subalternè* (*per regulam* 1.) *integrum* A *integro* B *haudifieri continget: ergo oppositè* (*per regulam* 11.) *integrum* A *integro* B *alquifieri continget; quod erat dictum.*

Conclusio. *Integrum igitur quod integro alteri nullifieri contingit, eidem alteri alquifieri continget; quod erat demonstrandum.*

Mantissa. *Si nullitas contingens sit vera, alquitas contingens opposita erit vera.*

Regula 15.

Integrum quod integro alteri nullifieri contingit, eidem alteri omnifieri continget.

c. *Naaman* d. *Miriam* e. - - - - -	*eſt*	B Lepro- ſus —	nullus contingit *ergo omnis* *contingit*	A Sana- ri.

ESto data nullitas contingens A B, *in qua integrum* A *integro* B *nullifieri contingat. Dico, integrum* A *integro* B *omnifieri continget.* Expoſitio.

Sumantur (*per poſtulat.*3.) *ſingula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus integrum* B *ineſt*; *& ſint ea ſingula* c,d,e. Apparatus.

Quoniam enim (*per expoſitionem*) *integrum* A *integro* B *nullifieri contingit : ergo* (*per definitionem Nullifieri*) *integrum* A *ſingulis omnibus quibus integrum* B *ineſt, non ineſſe continget. Sed* (*per apparat.*) *integrum* B *ſingulis* c,d,e *ineſt*; *ergo integrum* A *ſingulis* c,d,e, *non ineſſe continget : ergo oppoſitè* (*per regul.* 4.) *integrum* A *ſingulis* c,d,e, *ineſſe continget. Atqui* (*per apparat.*) *ſingula* c,d,e, *ſunt ſingula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus integrum* B *ineſt*; *ergo integrum* A *ſingulis omnibus quibus integrum* B *ineſt, ineſſe continget : ergo* (*per definitionem Omnifieri*) Demonſtratio inductiva: inſtructive per regulam,

Conclusio. *fieri) integrum* A *integro* B *omnifieri continget : quod erat dictum. Integrum igitur quod integro alteri nullifieri contingit, eidem alteri omnifieri continget ; quod erat demonstrandum.*

Mantissa. *Si nullitas contingens sit vera, omnitas contingens opposita erit vera.*

Regula 16.

Integrum quodlibet integro cuilibet vel omnifiet vel haudifiet.

c. *Petrus* d. *Jacobus* e. *Johannes*	*est*	B Homo	vel omnis est — vel aliquis non est	A Intelligens.

Expositio, SInt termini A & B *duo quælibet integra. Dico, integrum* A *integro* B *vel omnifiet vel haudifiet.*

Apparatus. *Sumantur (per postulat.* 3.) *singula omnia vel quotlibet pro omnibus, quibus integrum* B *inest ; & sint singula* c, d, e.

Demonstratio inductiva : instructive per principia. *Quoniam enim (per postulatum* 7.) *integrum quodlibet singulo cuilibet vel inest vel non inest : ergo integrum* A *vel singulis omnibus* c, d, e, *inest : vel singulorum alicui* c, d, e, *non inest. Si jam integrum* A *singulis omnibus* c, d, e, *inest, & (per apparatum) singula* c, d, e, *sunt singula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus integrum*

tegrum B *inest : ergo (per definitionem Omnifieri) integrum* A *integro* B *omnifiet. Sin autem integrum* A *singulorum alicui* c,d,e, *non inest, nempe vel singulo* c, *vel singulo* d, *vel singulo* e *non inest, & (per apparat.) integrum* B *singulo eidem inest : ergo integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, non inest : ergo (per definitionem Haudifieri) integrum* A *integro* B *haudifiet. Quare integrum* A *integro* B *vel omnifiet vel haudifiet ; quod erat dictum. Integrum igitur quodlibet integro cuilibet vel omnifiet vel haudifiet ; quod erat demonstrandum.* Conclusio.

Integrum quod alteri non omnifit, eidem alteri haudifiet : & quod alteri non haudifit, eidem alteri omnifiet. Mantissa 1.

Integrum quodlibet integro cuilibet vel omnifieri necesse est, vel haudifieri contingit : Et vel omnifieri contingit, vel haudifieri necesse est. 2.

Regula

Regula 17.

Integrum idem integro eidem non simul omnifiet & haudifiet.

C	B	non simul omnis est & simul aliquis non est	A
—— *est*	Homo		Intelligens

Expositio. SInt termini A & B duo quælibet integra. Dico, integrum A integro B non simul omnifiet & haudifiet.

Apparatus. *Si enim fieri potest, integrum* A *integro* B *simul omnifiat & haudifiat. Et quoniam jam integrum* A *integro* B *haudifit : ergo (per definitionem Haudifieri) integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, non inest. Et (per postulat.2.) sumatur illud singulum cui integrum* B *inest, & cui integrum* A *non inest ; quod singulum esto* C. *Quia enim nullum est ejusmodi singulum, ideo ratiocinandi gratiâ ponatur lineola* C *tanquam Album.*

Demonstratio exemplaris: destructive contra princip. *Quoniam enim (per apparatum) integrum* A *integro* B *omnifit : ergo (per definitionem Omnifieri) integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *inest, inest. Sed (per apparat.) integrum* B *singulo* C *inest ; ergo integrum* A *singulo* C *inest. Atqui (per apparat.) integrum* A *singulo* C *non inest : ergo integrum idem* A *singulo eidem*

eidem C *ſimul ineſt & non ineſt; quod (per poſtulat. 8.) eſt impoſsibile. Quare integrum* A *integro* B *non ſimul omnifiet & haudifiet; quod erat dictum. Integrum igitur idem integro eidem non ſimul omnifiet & haudifiet; quod erat demonſtrandum.* Concluſio.

Integrum quod integro alteri omnifit, eidem alteri non haudifiet: & quod alteri haudifit, eidem non omnifiet. Mantiſſa 1.

Integrum idem integro eidem non ſimul omnifieri neceſſe eſt & haudifieri neceſſe eſt: nec ſimul omnifieri neceſſe eſt, & haudifieri contingit: nec ſimul omnifieri contingit, & haudifieri neceſſe eſt. 2.

Omnitas & hauditas oppoſitæ in ſtatu exiſtenti nunquam ſunt ſimul veræ, nec ſimul falſæ, ſed altera ſemper eſt vera, altera ſemper falſa. 3.

Regula 18.

Integrum idem integro eidem non ſimul omnifiet & nullifiet.

B Homo { non ſimul omnis eſt ——— & ſimul nullus eſt } A Intelligens.

S*Int termini* A *&* B *duo quælibet integra. Dico, integrum* A *integro* B *non ſimul omnifiet & nullifiet.* Expoſitio.

Si

Apparatus. *Si enim fieri potest, integrum* A *integro* B *simul omnifiet & nullifiet.*

Demonstratio syllogistica: destructive contra regulam. *Quoniam jam (per apparat.) integrum* A *integro* B *omnifit: ergo subalternè (per regulam 4.) integrum* A *integro* B *alquifiet. Atqui (per apparat.) integrum* A *integro* B *simul nullifit: ergo integrum idem* A *integro eidem* B *simul alquifiet & nullifiet; quod oppositè (per regul. 13.) est impossibile.*

Conclusio. *Quare integrum* A *integro* B *non simul omnifiet & nullifiet; quod erat dictum. Integrum igitur idem integro eidem non simul omnifiet & nullifiet, quod erat demonstrandum.*

Aliter propinquius.

Aliter destructive contra regulam proximam. *Quoniam enim (per apparat.) integrum* A *integro* B *nullifit; ergo subalternè (per regulam* 1.) *integrum* A *integro* B *haudifiet. Atqui (per apparatum) integrum* A *integro* B *simul omnifit: ergo integrum idem* A *integro eidem* B *simul omnifiet & haudifiet; quod oppositè (per regulam proximè antecedentem) est impossibile. Quare integrum* A *integro* B *non simul omnifiet & nullifiet; quod erat dictum,* &c.

Mantissa 1. *Integrum quod alteri omnifit, eidem alteri non nullifiet: & quod alteri nullifit, eidem alteri non omnifiet.*

2. *Integrum idem integro eidem non simul omni-*

omnifieri necesse est, & nullifieri necesse est: nec simul omnifieri necesse est, & nullifieri contingit: nec simul omnifieri contingit & nullifieri necesse est.

Omnitas & nullitas in statu existenti oppositæ nunquam sunt simul veræ: sed accidit simul esse falsas, ut postea patebit in hoc capite ad regulas 21 *&* 22. 3.

Regula 19.

Integrum quod integro alteri omnifieri contingit, eidem alteri haudifieri continget.

B Mendicus { contingenter omnis est / *ergo contingenter aliquis non est* ——— ——— } A Indigens.

E*Sto data omnitas contingens* A B, *in qua integrum* A *integro* B *omnifieri contingat. Dico, integrum* A *integro* B *haudifieri continget.* Expositio.

Quoniam enim (*per expositionem*) *integrum* A *integro* B *omnifieri contingit; ergo subalternè* (*per regul.* 4.) *integrum* A *integro* B *alquifieri continget: ergo oppositè* (*per regul.* 10.) *integrum* A *integro* B *haudifieri continget; quod erat dictum.* Demonstratio syllogistica: instructive per regulas.

Integrum igitur quod integro alteri omnifieri contingit, eidem alteri haudifieri continget; quod erat demonstrandum. Conclusio.

Regula

Regula 20.

Integrum quod integro alteri omnifieri contingit, eidem alteri nullifieri continget.

c. *Naaman*	*est*	B	contingenter omnis est ——	A Sanabilis.
d. *Gehazi*		Leprosus	*ergo contingenter nullus est* ——	
e. ------				

Expositio. *Esto omnitas contingens* A B, *in qua integrum* A *integro* B *omnifieri contingat. Dico, integrum* A *integro* B *nullifieri continget.*

Apparatus. *Sumantur (per postulat. 3.) singula omnia vel quotlibet pro omnibus, quibus integrum* B *inest; & sint singula* c, d, e.

Demonstratio inductiva: instructive per regulam. *Quoniam enim (per expositionem) integrum* A *integro* B *omnifieri contingit: ergo (per definitionem omnifieri) integrum* A *singulis omnibus, quibus integrum* B *inest, inesse continget. Sed (per apparat.) integrum* B *singulis* c, d, e, *inest; ergo integrum* A *singulis* c, d, e, *inesse continget. Ergo opposite (per regul. 8.) integrum* A *singulis* c, d, e, *non inesse continget. Atqui (per apparat.) singula* c, d, e, *sunt singula omnia vel quotlibet pro omnibus, quibus integrum* B *inest: ergo integrum*

grum A *singulis omnibus quibus integrum* B *inest, non inesse continget: ergo (per definitionem Nullifieri) integrum* A *integro* B *nullifieri continget; quod erat dictum. Integrum igitur quod integro alteri omnifieri contingit, eidem alteri nullifieri continget; quod erat demonstrandum.* Conclusio.

Si omnitas contingens sit vera, nullitas contingens opposita erit vera. Mantissa.

Regula 21.

Integrum quod alteri nec omnifit nec nullifit, eidem alteri simul alquifiet & haudifiet.

B Quadrupes { nec omnis est nec nullus est —— *ergo aliquis est & aliquis non est* } A Equus.

Esto integrum A *quod integro* B *nec omnifiat, nec nullifiat. Dico, integrum* A *integro* B *simul alquifiet & haudifiet.* Expositio.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *non omnifit; ergo opposite (per regul.16.) integrum* A *integro* B *haudifiet. Et quoniam etiam (per expositionem) integrum* A *integro* B *non nullifit: ergo opposite (per regul.12.) integrum* A *integro* B *alquifiet.* Demonstratio syllogistica: instructive per regulas. *Quare integrum* A *integro* B *simul alquifiet & haudi-* Conclusio.

haudiſiet; quod erat dictum. Integrum igitur quod alteri nec omniſit nec nulliſit, eidem alteri ſimul alquiſiet & haudiſiet; quod erat demonſtrandum.

Mantiſſa. *Si in ſtatu exiſtenti omnitas & nullitas oppoſitæ ſint falſæ: earum alquitas & hauditas oppoſitæ erunt ſimul veræ.*

Regula 22.

Integrum quod alteri ſimul alquiſit & haudiſit, eidem alteri nec omniſiet nec nulliſiet.

B Quadrupes	aliquis eſt & aliquis non eſt *ergo nec omnis eſt nec nullus eſt*	A Equus.

Expoſitio. E*Sto integrum* A *quod integro* B *ſimul alquiſiat & haudiſiat. Dico, integrum* A *integro* B *nec omniſiet nec nulliſiet.*

Demonſtratio ſyllogiſtica: inſtructive per regulas. *Quoniam enim (per expoſitionem) integrum* A *integro* B *alquiſit: ergo oppoſitè (per regul.*13.) *integrum* A *integro* B *non nulliſiet. Et quoniam etiam (per expoſitionem) integrum* A *integro* B *haudiſit: ergo oppoſitè (per regul.*17.) *integrum* A *integro* B *non omniſiet.*

Concluſio. *Quare integrum* A *integro* B *nec omniſiet nec nulliſiet; quod erat dictum. Integrum igitur quod alteri ſimul alquiſit & haudiſit, eidem alteri nec*

omni-

omnifiet nec nullifiet; quod erat demonstrandum.

Si in statu existenti alquitas & hauditas oppositæ sint veræ, omnitas & nullitas oppositæ erunt simul falsæ. Mantissa.

Hinc manifestum est, Intentiones oppositas (sive duas propositiones contrarias, ut vocant) posse simul esse falsas. Si quis enim ex hujus regulæ exemplo terminosè dicat, Quadrupes omnis est Equus: vel Quadrupes nullus est Equus: uterque sane sermo manifesto erit falsus. Monitum.

Regula 23.

Integrum idem integro eidem non simul nedifiet & omnifiet.

B Non-sentiens	non simul solum non est & simul omne est ——	A Vivens.

S*Int termini* A *&* B *duo quælibet integra. Dico, integrum* A *integro* B *non simul nedifiet & omnifiet.* Expositio.

Si enim fieri potest; integrum A *integro* B *simul nedifiat & omnifiat.* Apparatus.

Quoniam enim (per apparat.) integrum A *integro* B *nedifit: ergo subalternè (per regul.* 2.*) integrum* A *integro* B *haudifiet. Atqui (per apparat.) integrum* A *inte-* Demonstratio syllogistica: destructive contra regul.

gro B *omnifit : ergo integrum idem* A *integro eidem* B *ſimul omnifiet & haudifiet ; quod oppoſitè (per regul.17.) eſt impoſſibile.*

Concluſio. *Quare integrum* A *integro* B *non ſimul nedifiet & omnifiet ; quod erat dictum. Integrum igitur idem integro eidem non ſimul nedifiet & omnifiet ; quod erat demonſtrandum.*

Mantiſſa 1. *Integrum quod alteri nedifit, eidem alteri non omnifiet : & quod alteri omnifit, eidem non nedifiet.*

2. *Neditas & omnitas oppoſitæ in ſtatu exiſtenti nunquam ſunt ſimul veræ : ſed ſi altera ſit vera reliqua erit falſa : poſſunt tamen ſimul eſſe falſæ.*

Regula 24.

Integrum idem integro eidem non ſimul nedifiet & ſolifiet.

C	B		A
Luna non eſt	Sentiens	non ſimul ſolum eſt & ſolum non eſt	Intelligens

Expoſitio. S*Int termini* A *&* B *duo quælibet integra. Dico, integrum* A *integro* B *non ſimul nedifiet & ſolifiet.*

Apparatus. *Si enim fieri poteſt ; Integrum* A *integro* B *ſimul nedifiat & ſolifiat. Et (per poſtulat.1.) ſumatur ſingulum quodlibet cui*

inte-

integrum B *non ineſt; quod eſto ſingulum* C.

Quoniam jam (per apparat.) integrum A *integro* B *ſoliſit; ergo (per definitionem Solifieri) integrum* A *ſingulis omnibus quibus integrum* B *non ineſt, non ineſt. Atqui (per apparat.) integrum* B *ſingulo* C *non ineſt; ergo integrum* A *ſingulo* C *non ineſt. Iterum quoniam (per apparat.) integrum* A *integro* B *nediſit: ergo (per definitionem Nedifieri) integrum* A *ſingulis omnibus quibus integrum* B *non ineſt, ineſt. Sed (per apparat.) integrum* B *ſingulo* C *non ineſt; ergo integrum* A *ſingulo* C *ineſt. Atqui (ut præoſtenſum eſt) integrum* A *ſingulo* C *non ineſt; ergo integrum idem* A *ſingulo eidem* C *ſimul ineſt & non ineſt; quod (per poſtulat. 8.) eſt impoſsibile. Quare integrum* A *integro* B *non ſimul nedifiet & ſolifiet; quod erat dictum. Integrum igitur idem integro eidem non ſimul nedifiet & ſolifiet; quod erat demonſtrandum.* Demonſtratio exemplaris: deſtructive contra princip. Concluſio.

Integrum quod integro alteri nediſit, eidem non ſolifiet: & quod alteri ſoliſit, eidem non nedifiet. 1. Mantiſſa.

Neditas & ſolitas oppoſitæ in ſtatu exiſtenti, nunquam ſunt ſimul veræ: ſed ſi altera ſit vera, reliqua erit falſa: poſſunt tamen ſimul eſſe falſæ. 2.

Regula. 25.

Integrum idem integro eidem non simul solifiet & nullifiet.

B Sentiens { non simul solum est / & simul nullum est } A Intelligens.

Expositio. *Sint termini* A *&* B *duo quælibet integra. Dico, integrum* A *integro* B *non simul solifiet & nullifiet.*

Apparatus. *Si enim fieri potest; integrum* A *integro* B *simul solifiat & nullifiat.*

Demonstratio syllogistica: destructive contra regulam. *Quoniam* jam (*per apparat.*) *integrum* A *integro* B *solifit: ergo subalternè* (*per regul.* 5.) *integrum* A *integro* B *alquifiet. Atqui* (*per apparat.*) *integrum* A *integro* B *simul nullifit: ergo integrum idem* A *integro eidem* B *simul nullifiet & alquifiet; quod oppositè* (*per regul.* 13.) *est impossibile. Quare integrum* A *integro* B *non simul solifiet & nullifiet; quod erat dictum.*

Conclusio. *Integrum igitur idem integro eidem non simul solifiet & nullifiet; quod erat demonstrandum.*

Mantissi 1. *Integrum quod alteri solifit, eidem alteri non nullifiet: & quod alteri nullifit, eidem non solifiet.*

2. *Solitas & nullitas oppositæ in statu existenti, nunquam sunt simul veræ: sed si altera sit vera reliqua erit falsa: possunt tamen ambæ simul esse falsæ.*



CAP. VII.

DE CONVERSIONE.

Regula I.

Integrum cui alterum alquisit, eidem alteri alquisiet.

C — B — A

Pegasus est { Quadrupes aliquis est Equus
equus ergo aliquis est quadrupes.

α — β.

E*Sto data alquitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *alquisiat. Dico, integrum* B *integro* A *alquisiet.* Expositio.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *alquisit : ergo (per definitionem Alquisieri) integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, inest. Et (per postulat. I.) sumatur illud singulum cui integrum* B *inest & cui integrum* A *inest; quod esto singulum* C. Apparatus

Quoniam enim (per apparat.) integrum B *singulo* C *inest, & integrum* A *singulo eidem* C *inest : ergo integrum* B *singulo cuidam cui integrum* A *inest, inest : ergo (per definitionem Alquisieri) integrum* B Demonstratio exemplaris: instructive per princip. Conclusio.

integro A *alquifiet; quod erat dictum. Integrum igitur cui alterum alquifit, eidem alteri alquifiet; quod erat demonstrandum.*

Mantissa

1. *Integrum cui alterum alquifieri contingit, eidem alteri alquifieri continget.*

2. *Integrum cui alterum alquifieri necesse est, eidem alteri alquifieri necesse est.*

3. *Si alquitas sit vera utcunque, ejus alquitas similiter conversa erit vera.*

Regula 2.

Integrum cui alterum haudifieri contingit, eidem alteri haudifieri continget.

B A
Mendicus aliquis fortè non est Egenus.
egenus ergo aliquis fortè non est mendicus.
α. β.

Expositio. *Esto data hauditas contingens* A B; *in qua integrum* A *integro* B *haudifieri contingat. Dico, integrum* B *integro* A *haudifieri continget.*

Demonstratio syllogistica: instructive per regulam proximam. *Quoniam enim (per expositionem) integrum* A *integro* B *haudifieri contingit: ergo opposité (per regul.* 11.) *integrum* A *integro* B *alquifieri continget: ergo conversè (per regulam* 1. *mantissam* 1.) *integrum* B *integro* A *alquifieri continget:*

Conclusio. *ergo opposité (per regul.* 10.) *integrum* B

inte-

integro A *haudifieri continget; quod erat dictum. Integrum igitur cui alterum haudifieri contingit, eidem alteri haudifieri continget; quod erat demonstrandum.*

Hauditas existens vel necessaria converti contingit, sed non convertitur necessariò. Monitum.

Regula 3. Lemma.

Integrum cui alterum nullifit, singulis omnibus quibus illud alterum inest, non-inest.

C. B. *Pegasus non est* Canis { nullus est Equus. A. *ergo singulis omnibus quibus* equus *inest, non-inest.*

E*Sto nullitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *nullifiat. Dico, integrum* B *singulis omnibus quibus integrum* A *inest, non inest.* Expositio.

Si enim fieri potest; Integrum B *singulo cuidam cui integrum* A *inest, insit: & (per postulat.* 1.) *sumatur illud singulum cui integrum* A *inest, & cui integrum* B *inest; quod esto singulum* C. Apparatus.

Quoniam jam (per expositionem) integrum A *integro* B *nullifit: ergo (per definitionem Nullifieri) integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *inest, non-inest. Sed (per apparat.) integrum* B *singulo* C *inest;* Demonstratio inductiva: destructive contra princip.

inest; ergo integrum A *singulo* C *non inest. Atqui (per apparat.) integrum* A *singulo* C *inest: ergo integrum idem* A *singulo eidem* C *simul inest & non inest; quod (per postulat. 8.) est impossibile. Quare integrum* B *singulo* C *revera non inest; &*

Conclusio. *per similem rationem integrum* B *singulis omnibus quibus integrum* A *inest, non inest; quod erat dictum. Integrum igitur cui alterum nullifit, singulis omnibus quibus illud alterum inest, non-inest; quod erat demonstrandnm.*

Mantissa. *Integrum cui alterum nullifieri necesse est, singulis omnibus quibus illud alterum inest, non inesse necesse est.*

Monitum. *Nullitas contingens ad hanc regulam non adaptatur necessariò; quia integrum idem singulo eidem simul inesse contingit, & non inesse contingit.*

Regula 4.

Integrum cui alterum nullifit, eidem alteri nullifiet.

B. *Canis nullus est Equus.* A.
α. *equus ergo nullus est Canis.* β.

Expositio. E*sto data nullitas* A B; *in qua integrum* A *integro* B *nullifiat. Dico, integrum* B *integro* A *nullifiet.*

Apparatus. *Ponatur dictum esse falsum, & si fieri potest*

potest integrum B *integro* A *non nullifiat.*

Quoniam jam (per apparat.) integrum B *integro* A *non nullifit: ergo oppositè (per regulam* 12.*) integrum* B *integro* A *alquifiet: ergo conversè (per regul.* 1.*) integrum* A *integro* B *alquifiet: ergo oppositè (per regul.* 13.*) integrum* A *integro* B *non nullifiet. Atqui (per expositionem) integrum* A *integro* B *nullifit: ergo integrum idem* A *integro eidem* B *simul nullifit, & non nullifit; quod (per postulat.* 6.*) est impossibile. Quare integrum* B *integro* A *nullifiet; quod erat dictum. Integrum igitur cui alterum nullifit, eidem alteri nullifiet; quod erat demonstrandum.* Demonstratio syllogistica: destructive contra datum. Conclusio.

Aliter potissimé.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *nullifit: ergo conversè (per regulam proximè antecedentem) integrum* B *singulis omnibus quibus integrum* A *inest, non inest; ergo (per definitionem Nullifieri) integrum* B *integro* A *nullifiet; quod erat dictum. Integrum igitur cui alterum nullifit, eidem alteri nullifiet; quod erat demonstrandum.* Demonstratio instructiva per regulam proximam.

Integrum cui alterum nullifieri necesse est, eidem alteri nullifieri necesse est. Mantissa 1.

Si nullitas existens sit vera, nullitas conversa erit vera. 2.

Si

3. *Si nullitas necessaria sit vera, ejus nullitas conversa erit vera.*

Monitum. *Nullitas contingens in nullitatem contingentem converti contingit, sed non convertitur necessariò: necessariò autem convertitur in hauditatem & alquitatem, ut mox demonstrabitur.*

Regula 5.

Integrum cui alterum nullifieri contingit, eidem alteri haudifieri continget.

B. Mendicus fortè nullus est Egenus. A.
α. *egenus ergo fortè aliquis non est mendicus.* β.

Expositio. E*Sto nullitas contingens* A B, *in qua integrum* A *integro* B *nullifieri contingat. Dico, integrum* B *integro* A *haudifieri continget.*

Demonstratio syllogistica: instructiva per regulas. *Quoniam enim (per expositionem) integrum* A *integro* B *nullifieri contingit: ergo subalternè (per regul. 1. mantiss. 1.) integrum* A *integro* B *haudifieri continget: ergo conversè (per regul. 2.) integrum* B *integro* A *haudifieri continget; quod erat dictum.*

Conclusio. *Integrum igitur cui alterum nullifieri contingit, eidem alteri haudifieri continget; quod erat demonstrandum.*

Regula

Regula 6.

Integrum cui alterum nullifieri contingit, eidem alteri alquifieri continget.

B. Mendicus fortè nullus est Egenus. A
α. *egenus ergo fortè aliquis est mendicus.* β.

Esto nullitas contingens A B, *in quo integrum* A *integro* B *nullifieri contingat. Dico, integrum* B *integro* A *alquifieri continget.* Expositio.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *nullifieri contingit: ergo conversè (per regulam proximam) integrum* B *integro* A *haudifieri continget: ergo oppositè (per regul. 11.) integrum* B *integro* A *alquifieri continget; quod erat dictum.* Demonstratio syllogistica: instructive per reg. proxim. *Integrum igitur cui alterum nullifieri contingit, eidem alteri alquifieri continget; quod erat demonstrandum.* Conclusio.

Regula

Regula 7. Lemma.

Integrum cui alterum omnifit, singulis omnibus quibus illud alterum non inest, non inest.

C.	B	omnis est Quadrupes. A
Petrus non est	Equus	*ergo singulis omnibus quibus quadrupes non inest, non inest.*

Expositio. E*Sto data omnitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *omnifiat. Dico, integrum* B *singulis omnibus quibus integrum* A *non inest, non inest.*

Apparatus. *Sumatur (per postulat.* 1.) *singulum quodlibet cui integrum* A *non inest; quod esto singulum* C. *Et si fieri potest, integrum* B *singulo* C *insit.*

Demonstratio inductiva: destructive contra princip. *Quoniam jam (per expositionem) integrum* A *integro* B *omnifit: ergo (per definitionem Omnifieri) integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *inest, inest. Sed (ut ponitur in apparatu) integrum* B *singulo* C *inest: ergo integrum* A *singulo* C *inest. Atqui (per apparat.) singulum* C *est illud singulum cui integrum* A *non inest; ergo integrum idem* A *singulo eidem* C *simul inest & non inest; quod (per postulat.* 8.) *est impossibile. Quare integrum*

B *singulo*

B singulo C reverâ non inest; & per similem rationem integrum B singulis omnibus quibus integrum A non inest, non inest; quod erat dictum. Integrum igitur cui alterum omnifit, singulis omnibus quibus illud alterum non inest, non inest; quod erat demonstrandum. Conclusio.

Integrum cui alterum omnifieri necesse est, singulis omnibus quibus illud alterum non inest, non inesse necesse est. Mantissa.

Omnitas contingens ad hanc regulam adaptari contingit: sed non necessariò; quia (ut supra monitum est ad regul. 3. hujus capitis) integrum idem singulo eidem simul inesse contingit & non inesse contingit. Monitum.

Regula 8.

Integrum cui alterum omnifit, eidem alteri alquifiet.

B. *Equus omnis est Quadrupes.* A
α. *quadrupes ergo aliquis est Equus.* β.

E*Sto data omnitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *omnifiat. Dico, integrum* B *integro* A *alquifiet.* Expositio.

Ponatur dictum esse falsum; & si fieri potest integrum B *integro* A *non alquifiat.* Apparatus.

Quoniam

Demonstratio syllogistica: destructive contra datum.

Quoniam jam (per apparat.) integrum B integro A non alquifit: ergo oppositè (per regul. 12.) integrum B integro A nullifiet; ergo conversè (per regul. 4.) integrum A integro B nullifiet: ergo oppositè (per regul. 18.) integrum A integro B non omnifiet: Atqui (ut datum est in expositione) integrum A integro B omnifit; ergo integrum idem A integro eidem B simul omnifit & non omnifit; quod (per postul. 6.) est impossibile. Quare integrum B integro A alquifiet; quod erat dictum.

Conclusio.

Integrum igitur cui alterum omnifit, eidem alteri alquifiet; quod erat demonstrandum.

Aliter.

Demonstratio instructiva per regulas.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A integro B omnifit: ergo subalternè (per regul. 4.) integrum A integro B alquifiet; ergo conversè (per regul. 1.) integrum B integro A alquifiet; quod erat dictum, &c.

Mantissa

1. *Integrum cui alterum omnifieri contingit, eidem alteri alquifieri continget.*

2. *Integrum cui alterum omnifieri necesse est, eidem alteri alquifieri necesse est.*

3. *Si omnitas sit vera utcunque, ejus alquitas similiter conversa erit vera.*

Regula 9.

Integrum cui alterum omnifit, eidem alteri solifiet.

B. Equus omnis est Quadrupes. A
α. quadrupes ergo solus est equus. β.

ESto data omnitas A B, in qua integrum A integro B omnifiat. Dico, integrum B integro A solifiet. Expositio.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *omnifit; ergo conversè (per regul. 7.) integrum* B *singulis omnibus quibus integrum* A *non inest, non inest; ergo (per definitionem Solifieri) integrum* B *integro* A *solifiet; quod erat dictum. Integrum igitur cui alterum omnifit, eidem alteri solifiet; quod erat demonstrandum.* Demonstratio syllogistica: instructive per regulam. Conclusio.

Integrum cui alterum omnifieri necesse est, eidem alteri solifieri necesse est. Mantissi 1.

Si omnitas existens sit vera, ejus solitas existens conversa erit vera. 2.

Si omnitas necessaria sit vera, ejus solitas necessaria conversa erit vera. 3.

Omnitas contingens in solitatem contingentem converti contingit; non autem necessariò. Monitum.

Regula 10.

Integrum cui alterum omnifieri contingit, eidem alteri haudifieri continget.

B. Mendicus fortè omnis est Egenus. A
α egenus ergo fortè aliquis non est mendicus. β.

Expositio. *ESto omnitas contingens* A B, *in qua integrum* A *integro* B *omnifieri contingat. Dico, integrum* B *integro* A *haudifieri continget.*

Demonstratio syllogistica: instructive per regul. *Quoniam enim (per expositionem) integrum* A *integro* B *omnifieri contingit: ergo oppositè (per regul.19.) integrum* A *integro* B *haudifieri continget: ergo conversè (per regul.2.) integrum* B *integro* A *haudifieri continget; quod erat dictum.*

Conclusio. *Integrum igitur cui alterum omnifieri contingit, eidem alteri haudifieri continget; quod erat demonstrandum.*

Mantissa. *Si omnitas contingens sit vera, ejus hauditas contingens conversa erit vera.*

Regula

Regula 11. *Lemma.*

Integrum cui alterum nedisit, singulis omnibus quibus illud alterum non inest, inest.

C. B *Luna est* Non-sentiens	solum non est Vivens. A *ergo singulis omnibus quibus vivens non inest, inest.*

Esto neditas A B, *in qua integrum* A *integro* B *nedisiat. Dico, integrum* B *singulis omnibus quibus integrum* A *non inest, inest.* Expositio.

Sumatur (*per postulat.* 1.) *singulum quodlibet cui integrum* A *non inest; quod esto singulum* C. *Et si fieri potest, integrum* B *singulo* C *non insit.* Apparatus

Quoniam jam (*per expositionem*) *integrum* A *integro* B *nedisit: ergo* (*per definitionem Nedisieri*) *integrum* A *singulis omnibus, quibus integrum* B *non inest, inest. Sed* (*ut supponitur in apparatu*) *integrum* B *singulo* C *non inest; ergo integrum* A *singulo* C *inest. Atqui* (*per apparat.*) *singulum* C *est illud singulum cui integrum* A *non inest; ergo integrum idem* A *singulo eidem* C *simul inest & non inest; quod* (*per postulat.* 8.) *est impossibile. Quare integrum* B *singulo* C *reverà inest:* Demonstratio inductiva: destructive contra princip.

Conclusio. *& per consimilem rationem integrum* B *singulis omnibus, quibus integrum* A *non inest, inest; quod erat dictum. Integrum igitur cui alterum nedifit, singulis omnibus quibus illud alterum non inest, inest; quod erat demonstrandum.*

Mantissa. *Integrum cui alterum nedifieri necesse est, singulis omnibus quibus illud alterum non inest, inesse necesse est.*

Regula 12.

Integrum cui alterum nedifit, eidem alteri haudifiet.

B Non-sentiens solũ non est Vivens. A
α *vivens ergo aliquod non est Non sentiens.* β

Expositio. E*Sto data neditas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *nedifiat. Dico, integrum* B *integro* A *haudifiet.*

Apparatus. *Ponatur dictum esse falsum; & si fieri potest integrum* B *integro* A *non haudifiat; quia (per postulat. 5.) quodlibet est vel non est; & haudifit vel non haudifit.*

Demonstratio syllogistica: destructive contra datum. *Quoniam jam (per apparat.) integrum* B *integro* A *non haudifit; ergo opposité (per regul. 16.) integrum* B *integro* A *omnifiet; ergo conversè (per regul. 9.) integrum* A *integro* B *solifiet: ergo opposité (per regul. 24.) integrum* A *integro* B *non nedifiet. Atqui hoc est contra datum;*

nam

nam (per expoſitionem) integrum A *integro* B *nedifit; ergo integrum idem* A *integro eidem* B *ſimul nedifiet & non nedifiet; quod (per poſtulat. 6.) eſt impoſſibile. Quare integrum* B *integro* A *haudifiet; quod erat dictum. Integrum igitur cui alterum nedifit, eidem alteri haudifiet; quod erat demonſtrandum.* Concluſio.

1. Mantiſſ. *Integrum cui alterum nedifieri neceſſe, eidem alteri haudifieri neceſſe eſt.*

2. *Si neditas exiſtens ſit vera, ejus hauditas exiſtens converſa erit vera.*

3. *Si neditas neceſſaria ſit vera, hauditas neceſſaria converſa erit vera.*

4. *Si neditas contingens ſit vera, hauditas contingens converſa erit vera. Sed diverſâ nititur demonſtratione, nempe hac. Quia neditas contingens (per regul. 2. ſubalternationis) deſcendet in hauditatem contingentem: & hauditas contingens (per regul. 2. Converſionis) convertetur in hauditatem contingentem.*

Regula 13.

Integrum cui alterum nedifit, eidem alteri nedifiet.

B. Vivens solum non est Non-sentiens. A
α *non-sentiens ergo solum non est vivens.* β.

Expositio. *Esto data neditas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *nedifiat. Dico, integrum* B *integro* A *nedifiet.*

Demonstratio syllogistica: instructive per regulam. *Quoniam enim* (*per expositionem*) *integrum* A *integro* B *nedifit: ergo conversè* (*per regulam penultimam*) *integrum* B *singulis omnibus quibus integrum* A *non inest, inest: ergo* (*per definitionem Nedifieri*) *integrum* B *integro* A *nedifiet; quod erat dictum.*

Conclusio. *Integrum igitur cui alterum nedifit, eidem alteri nedifiet; quod erat demonstrandum.*

Mantissa 1. *Integrum cui alterum nedifieri necesse est, eidem alteri nedifieri necesse est.*

2. *Si neditas existens sit vera, ejus neditas existens conversa erit vera.*

3. *Si neditas necessaria sit vera, neditas necessaria conversa erit vera.*

Monitum. *Neditas contingens in neditatem contingentem converti contingit; non autem necessariò.*

Regula 14. *Lemma.*

Integrum cui alterum ſolifit, ſingulis omnibus quibus illud alterum ineſt, ineſt.

C.	B	ſolum eſt Sentiens. A
Petrus eſt	Vivens	*ergo ſingulis omnibus quibus ſentiens ineſt, ineſt.*

Esto ſolitas A B, *in qua integrum* A *integro* B *ſolifiat. Dico, integrum* B *ſingulis omnibus quibus integrum* A *ineſt, ineſt.* Expoſitio.

Sumatur (*per poſtulat.* 1.) *ſingulum quodlibet cui integrum* A *ineſt*; *quod eſto ſingulum* C; *& ſi fieri poteſt, integrum* B *ſingulo* C *non inſit.* Apparatus.

Quoniam jam (*per expoſitionem*) *integrum* A *integro* B *ſolifit: ergo* (*per definitionem ſolifieri*) *integrum* A *ſingulis omnibus quibus integrum* B *non ineſt, non ineſt. Sed* (*ut ſupponitur in apparatu*) *integrum* B *ſingulo* C *non ineſt*; *ergo integrum* A *ſingulo* C *non ineſt. Atqui* (*per apparat.*) *ſingulum* C *eſt illud ſingulum cui integrum* A *ineſt*; *ergo integrum idem* A *ſingulo eidem* C *ſimul ineſt & non ineſt*; *quod* (*per poſtulat.* 8.) *eſt impoſſibile. Quare integrum* B *ſingulo* C *reverâ ineſt*; *& per ſimilem rationem integrum* B *ſingu-* Demonſtratio inductiva: deſtructive contra princ. p.

Conclusio. *lis omnibus quibus integrum* A *inest, inest; quod erat dictum. Integrum igitur cui alterum solifit, singulis omnibus quibus illud alterum inest, inest; quod erat demonstrandum.*

Mantissa. *Integrum cui alterum solifieri necesse est, singulis omnibus quibus illud alterum inest, inesse necesse est.*

Regula 15.

Integrum cui alterum solifit, eidem alteri alquifiet.

B. Vivens solum est sentiens. A

α sentiens ergo aliquod est Vivens. β.

Expositio. E*sto data solitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *solifiat. Dico, integrum* B *integro* A *alquifiet.*

Apparatus. *Ponatur dictum esse falsum; & si fieri potest, integrum* B *integro* A *non alquifiat; quia (per postulat. 5.) quodlibet est vel non est; & alquifit vel non alquifit.*

Demonstratio syllogistica destructive contra datum. *Quoniam jam (per apparatum) integrum* B *integro* A *non alquifit; ergo opposite (per regul.* 12.) *integrum* B *integro* A *nullifiet: ergo converse (per regul* 4.) *integrum* A *integro* B *nullifiet: ergo opposite (per regul. ult.) integrum* A *integro* B *non solifiet. Atqui hoc est contra datum, quia (per expositionem) integrum*

A *inte-*

A integro B solisit; ergo integrum idem A integro eidem B simul solifiet & non solifiet; quod (per postulat. 6.) est impossibile. Quare integrum B integro A alquifiet; quod erat dictum. Integrum igitur cui alterum solisit, eidem alteri alquifiet; quod erat demonstrandum. Conclusio.

Aliter expeditiús.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A integro B solisit: ergo subalternè (per regul. 5.) integrum A integro B alquifiet; ergo conversè (per regul. 1.) integrum B integro A alquifiet; quod erat dictum. Integrum igitur cui alterum solisit, &c. Instructive cur ita sit per regulas.

Integrum cui alterum solifieri contingit, eidem alteri alquifieri continget. Mantissa 1.

Integrum cui alterum solifieri necesse est, eidem alteri alquifieri necesse est. 2.

Si solitas sit vera utcunque, ejus alquitas similiter conversa erit vera. 3.

Regula

Regula 16.

Integrum cui alterum solifit, eidem alteri omnifiet.

B. Vivens solum est sentiens. A
α *sentiens ergo omne est vivens.* β.

Expositio. E*sto data solitas* A B; *in qua integrum* A *integro* B *solifiat. Dico, integrum* B *integro* A *omnifiet.*

Demonstratio syllogistica; instructive per regulas. *Quoniam enim (per expositionem) integrum* A *integro* B *solifit; ergo conversè (per regulam penultimam) integrum* B *singulis omnibus quibus integrum* A *inest, inest. Ergo (per definitionem Omnifieri) integrum* B *integro* A *omnifiet; quod erat dictum;*

Conclusio. *Integrum igitur cui alterum solifit, eidem alteri omnifiet; quod erat demonstrandum.*

Mantissa 1. *Integrum cui alterum solifieri necesse est, eidem alteri omnifieri necesse est.*

2. *Si solitas existens sit vera, omnitas existens conversa erit vera.*

3. *Si solitas necessaria sit vera, omnitas necessaria conversa erit vera.*

Monitum. *Solitas contingens in omnitatem contingentem non convertitur necessarió.*

CAP.



CAP. VIII.
DE ÆQUIPOLLENTIA.

Regula 1.

Si integrum ſingulo non ineſt, illius contradictorium eidem ſingulo ineſt.

B } non eſt Sentiens. A
Luna } *ergo eſt* Non-ſentiens. C

Eſto negatio A B; *in qua integrum* A *ſingulo* B *non ineſt*; & (*per poſtulat.* 4.) *ſumatur integri* A *contradictorium*; *quod eſto integrum* C. *Dico, integrum* C *ſingulo* B *ineſt*. Expoſitio.

Quoniam enim (*per expoſitionem*) *duo integra* A & C *ſunt inter ſe contradictoria*; *ergo* (*per poſtulat.* 9.) *integra* A & C *ſingulo eidem nunquam ſimul non inſunt*; *ergo cuicunque ſingulo alterum eorum non ineſt, reliquum ineſt*. *Sed* (*per expoſitionem*) *integrum* A *ſingulo* B *non ineſt*; *ergo integri* A *contradictorium ſingulo* B *ineſt*. *Sed integri* A *contradictorium eſt integrum* C; *ergo integrum* C *ſingulo* B *ineſt*; *quod erat dictum*. *Si igitur integrum ſingulo non ineſt, illius contradictorium eidem ſingulo ineſt*. Demonſtratio ſyllogiſtica: inſtructive per princip. Concluſio.

Regula

Regula 2.

Si integrum ſingulo ineſt, illius contradictorium eidem ſingulo non ineſt.

A
B } eſt Non-ſentiens.
Luna } *ergo non eſt* Sentiens.
C

Expoſitio. *Esto affirmatio* A B, *in qua integrum* A *ſingulo* B *ineſt*; & (*per poſtulat*. 4.) *ſumatur integri* A *contradictorium, quod eſto integrum* C. *Dico, integrum* C *ſingulo* B *non ineſt*.

Demonſtratio ſyllogiſtica: inſtructive per princip. *Quoniam enim* (*per expoſitionem*) *duo integra* A & C *ſunt inter ſe contradictoria: ergo* (*per poſtulatum* 9.) *integra* A & C *ſingulo eidem nunquam ſimul inſunt; ergo cuicunque ſingulo alterum eorum ineſt, reliquum non ineſt. Sed* (*per expoſitionem*) *integrum* A *ſingulo* B *ineſt; ergo integri* A *contradictorium ſingulo* B *non ineſt. Sed integri* A *contradictorium eſt integrum* C; *ergo integrum* C *ſingulo* B *non ineſt; quod erat dictum.*

Concluſio. *Si igitur integrum ſingulo ineſt, illius contradictorium eidem ſingulo non ineſt; quod erat demonſtrandum.*

Regula 3.

Si integrum integro alteri haudifiat, illius contradictorium eidem alteri alquifiet.

A

B — D. *Arbor est* Vivens { aliquod non est Sentiens. / *ergo aliquod est Non-sentiens.* }

C

E*Sto data hauditas* A B; *in qua integrum* A *integro* B *haudifiat*; & *integri* A *contradictorium esto integrum* C. *Dico, integrum* C *integro* B *alquifiet*. Expositio.

Quoniam enim (*per expositionem*) *integrum* A *integro* B *haudifit*; *ergo* (*per definitionem Haudifieri*) *integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, non inest*. *Et* (*per postulat.* 2.) *sumatur illud singulum cui integrum* B *inest*, & *cui integrum* A *non inest*; *quod esto singulum* D. Apparatus.

Quoniam enim (*per apparat.*) *integrum* A *singulo* D *non inest*; & *æquipollenter* (*per regul.* 1.) *si integrum singulo non inest, illius contradictorium singulo eidem inest*; *ergo integri* A *contradictorium singulo eidem* D *inest*. *Sed* (*per expositionem*) *integri* A *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* C *singulo* D *inest*. Demonstratio syllogistica: instructive per regul.

Atqui

Atqui (per apparat) integrum B *singulo eidem* D *inest; ergo integrum* C *singulo cuidam cui integrum* B *inest, inest; ergo (per definitionem Alquifieri) integrum* C *integro* B *alquifiet; quod erat dictum.*

Conclusio. *Si igitur integrum integro alteri haudifiat; illius contradictorium eidem alteri alquifiet; quod erat demonstrandum.*

Mantissa. *Si hauditas sit vera, ejus alquitas æquipollens erit vera.*

Regula 4.

Si integrum integro alteri alquifiat, illius contradictorium eidem alteri haudifiet.

		A
	B	aliquod est Sentiēs.
D. *Pegasus est*	Vivens	*ergo aliquod non est*
		Non-sentiens.
		C

Expositio. E*sto alquitas* A B; *in qua integrum* A *integro* B *alquifiat; & integri* A *contradictorium esto integrum* C. *Dico, integrum* C *integro* B *haudifiet.*

Apparatus. *Quoniam enim (per expositionem) integrum* A *integro* B *alquifit; ergo (per definitionem Alquifieri) integrum* A *singulo cuidam cui integrum* B *inest, inest. Et (per postulat.* 1.) *sumatur illud singulum cui integrum*

tegrum B *inest*, *& cui integrum* A *inest*; *quod esto singulum* D.

Quoniam jam (*per apparatum*) *integrum* A *singulo* D *inest*; *& æquipollenter* (*per regul.2.*) *si integrum singulo inest, illius contradictorium singulo eidem non inest*; *ergo integri* A *contradictorium singulo eidem* D *non inest. Sed* (*per expositionem*) *integri* A *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* C *singulo* D *non inest. Atqui* (*per apparat.*) *integrum* B *singulo eidem* D *inest*; *ergo integrum* C *singulo cuidam cui integrum* B *inest, non inest*; *ergo* (*per definitionem Haudifieri*) *integrum* C *integro* B *haudifiet*; *quod erat dictum. Si igitur integrum integro alteri alquifiat, illius contradictorium eidem alteri haudifiet*; *quod erat demonstrandum.*

Demonstratio exemplaris: instructive per regulas.

Conclusio.

Si alquitas sit vera, ejus hauditas æquipollens erit vera.

Mantissa.

Regula

Regula 5.

Si integrum integro alteri nullifiat, illius contradictorium eidem alteri omnifiet.

				A
d. *Lælaps*		B		nullus est Non-sentiens.
e. *Melampus*	*est*	Quadrupes		
f. *Pegasus*				*ergo omnis est* Sentiens.
g. ------				C

Expositio. ESto *nullitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *nullifiat*; *& integri* A *contradictorium esto integrum* C. *Dico*, *integrum* C *integro* B *omnifiet.*

Apparatus. *Sumantur* (*per postulat.* 3.) *singula omnia vel quotlibet pro omnibus*, *quibus integrum* B *inest*; *& sint singula* d.e.f g.

Demonstratio inductiva: instructive per regul. *Quoniam enim* (*per expositionem*) *integrum* A *integro* B *nullifit*; *ergo* (*per definitionem Nullifieri*) *integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *inest*, *non inest*. *Sed* (*per apparat.*) *integrum* B *singulis* d.e.f.g. *inest*; *ergo integrum* A *singulis* d.e.f.g. *non inest*; *ergo æquipollenter* (*per regul.* 1.) *integri* A *contradictorium singulis* d.e. f.g. *inest*. *Sed* (*per expositionem*) *integri* A *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* C *singulis* d.e.f.g. *inest*. *Atqui* (*per apparat.*) *singula* d.e.f.g. *sunt*

ſunt ſingula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus integrum B *ineſt*; *ergo integrum* C *ſingulis omnibus quibus integrum* B *ineſt, ineſt : ergo (per definitionem omnifieri) integrum* C *integro* B *omnifiet*; *quod erat dictum. Si igitur integrum integro alteri nullifiat, illius contradictorium eidem alteri omnifiet*; *quod erat demonſtrandum.* Concluſio.

Si nullitas ſit vera, ejus omnitas æquipollens erit vera. Mantiſſa.

Regula 6.

Si integrum integro alteri omnifiat, illius contradictorium eidem alteri nullifiet.

			A
d. *Lælaps*		B	omnis eſt Sentiens
e. *Melampus*	*eſt*	Quadrupes	*ergo nullus eſt*
f. *Pegaſus*			Non-ſentiens.
g. - - - - -			C

Esto omnitas A B, *in qua integrum* A *integro* B *omnifiat*; *& integri* A *contradictorium eſto integrum* C. Expoſitio.

Sumantur ut prius (per poſtulat. 3.) *ſingula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus integrum* B *ineſt*; *& ſint ſingula* d.e.f.g. Apparatus.

Demonstratio inductiva: instructive

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *omnifit*; *ergo (per definitionem Omnifieri) integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *inest, inest. Sed (per apparat.) integrum* B *singulis* d.e.f.g. *inest, ergo integrum* A *singulis* d.e.f.g. *inest: ergo æquipollenter (per regul.2.) integri* A *contradictorium singulis* d.e.f.g. *non inest. Sed (per expositionem) integri* A *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* C *singulis* d.e.f.g *non inest. Atqui (per apparat.) singula* d.e.f.g. *sunt singula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus integrum* B *inest*; *ergo integrum* C *singulis omnibus quibus integrum* B *inest, non inest: ergo (per definit. Nullifieri) integrum* C *integro* B *nullifiet*; *quod erat dictum. Si igitur integrum integro alteri omnifiat, illius contradictorium eidem alteri nullifiet*; *quod erat demonstrandum.*

Conclusio.

Mantissa.

Si omnitas sit vera, ejus nullitas æquipollens erit vera.

Regula 7.

Si integrum integro alteri nedifiat, illius contradictorium eidem alteri solifiet.

			A
d. *Petrus*		B	solũ non est Sentiens
e. *Johannes*		*non est* Non-intelligens	*ergo solùm est* Non-sentiens.
f. *Michael*			
g. *Gabriel*			C

E*Sto neditas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *nedifiat*; & *integri* A *contradictorium esto integrum* C. *Dico, integrum* C *integro* B *solifiet*. Expositio.

Sumantur (per postulat. 3. *) singula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus integrum* B *non inest*; & *sint singula* d.e.f.g. Apparatus.

Quoniam enim (*per expositionem*) *integrum* A *integro* B *nedifit*; *ergo* (*per definitionem Nedifieri*) *integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *non inest*, *inest*. *Sed* (*per apparat.*) *integrum* B *singulis* d.e.f.g. *non inest*; *ergo integrum* A *singulis* d.e.f.g. *inest*; *ergo æquipollenter* (*per regul.*2.) *integri* A *contradictorium singulis* d.e.f.g. *non inest*. *Sed* (*per expositionem*) *integri* A *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* C *singulis* Demonstratio inductiva: instructive per regul.

 d.e.f.g.

d.e.f.g. *non ineſt. Atqui (per apparat.) ſingula* d.e.f.g. *ſunt ſingula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus integrum* B *non ineſt; ergo integrum* C *ſingulis omnibus quibus integrum* B *non ineſt, non ineſt; ergo (per definitionem Solifieri) integrum* C *integro* B *ſolifiet; quod erat dictum. Si igitur integrum integro alteri nedifiat, illius contradictorium eidem alteri ſolifiet; quod erat demonſtrandum.*

Concluſio.

Mantiſſa. *Si neditas ſit vera, ejus ſolitas æquipollens erit vera.*

Regula 8.

Si integrum integro alteri ſolifiat, illius contradictorium eidem alteri nedifiet.

d. *Petrus*			A
e. *Johannes*	B		ſolùm eſt Non-ſentiens.
f. *Michael*	*non eſt* Non-intelligens		*ergo ſolùm non eſt* Sentiens.
g. *Gabriel*			C

Expoſitio. E*sto ſolitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *ſolifiat; & integri* A *contradictorium eſto integrum* C. *Dico, integrum* C *integro* B *nedifiet.*

Apparatus. *Sumantur (per poſtulat. 3.) ſingula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus inte-*

integrum B *non inest*; *& sint singula* d.e.f.g.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *solifit*; *ergo (per definitionem Solifieri) integrum* A *singulis omnibus quibus integrum* B *non inest, non inest. Sed (per apparat.) integrum* B *singulis* d.e.f.g. *non inest*; *ergo integrum* A *singulis* d.e.f.g. *non inest*; *ergo æquipollenter (per regul. 1.) integri* A *contradictorium singulis* d.e.f.g. *inest. Sed (per expositionem) integri* A *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* C *singulis* d.e.f.g. *inest. Atqui (per apparat.) singula* d.e.f.g. *sunt singula omnia vel quotlibet pro omnibus quibus integrum* B *non inest*; *ergo integrum* C *singulis omnibus quibus integrum* B *non inest, inest*; *ergo (per definitionem Nedifieri) integrum* C *integro* B *nedifiet*; *quod erat dictum. Si igitur integrum integro alteri solifiat, illius contradictorium eidem alteri nedifiet*; *quod erat demonstrandum.*

Demonstratio inductiva: instructive per regul.

Conclusio.

Si solitas sit vera, ejus neditas æquipollens erit vera.

Mantissa.

Regula 9.

Integrum quodlibet alteri cuilibet vel nedifiet, vel illius alterius contradictorio haudifiet.

B

vel Non-ſentiens ſolùm non eſt } A
vel Sentiens aliquod non eſt } Vivens.

C

Expoſitio. SInt termini A & B *duo quælibet integra, & integri* B *contradictorium eſto integrum* C. *Dico, integrum* A *vel integro* B *nedifiet, vel integro* C *haudifiet.*

Apparatus *Ponatur dictum eſſe falſum; & ſi fieri poteſt, integrum* A *nec integro* B *nedifiat, nec integro* C *haudifiat.*

Demonſtratio ſyllogiſtica: deſtructive contra ſuppoſitum. *Quoniam enim (per apparat.) integrum* A *integro* C *non haudifit, & oppoſitè (per regul.16) integrum quodlibet integro cuilibet vel haudifit vel omnifit; ergo integrum* A *integro* C *omnifiet. Sed converſè (per regul.9.) integrum cui alterum omnifit, eidem alteri ſolifiet; ergo integrum* C *integro* A *ſolifiet; ergo æquipollenter (per regulam proximam) integri* C *contradictorium integro* A *nedifiet. Sed (per expoſitionem) integri* C *contradictorium eſt integrum* B; *ergo integrum* B *integro* A *nedifiet. Sed converſè (per regul.13.) integrum cui alterum nedifit, eidem alteri nedifiet;*

difiet; ergo integrum A *integro* B *nedifiet. Atqui ut supponitur in apparatu, integrum* A *integro* B *non nedifit; ergo integrum idem* A *integro eidem* B *simul nedifiet & non nedifiet; quod (per postulat. 6.) est impossibile. Quare integrum* A *vel integro* B *nedifiet vel integro* C *haudifiet; quod erat dictum. Integrum igitur quodlibet alteri cuilibet vel nedifiet, vel illius alterius contradictorio haudifiet; quod erat demonstrandum.* Conclusio.

Integrum quod alteri non nedifit, illius alterius contradictorio haudifiet: & quod alteri non haudifit, illius alterius contradictorio nedifiet. Mantissa.

Regula 10.

Integrum idem integro alteri non simul nedifiet, & illius alterius contradictorio haudifiet.

B
Non-sentiens non simul solùm } A
non est ———————— } Vi-
& Sentiens simul aliquod non est } vens.
C

Sint termini A & B *duo quælibet integra, & integri* B *contradictorium esto integrum* C. *Dico, integrum* A *non simul integro* B *nedifiet, & integro* C *haudifiet.* Expositio.

Apparatus.

Ponatur dictum esse falsum; & si fieri potest; Integrum A simul integro B nedifiat, & integro C haudifiat.

Demonstratio syllogistica: destructive contra suppositum.

Quoniam jam ut supponitur in apparatu integrum A integro B nedifit; & conversè (per regul. 13.) integrum cui alterum nedifit, eidem alteri nedifiet, ergo integrum B integro A nedifiet. Sed æquipollenter (per regul. 7.) si integrum integro alteri nedifiat, illius contradictorium eidem alteri solifiet; ergo integri B contradictorium integro A solifiet. Sed (per expositionem) integri B contradictorium est integrum C; ergo integrum C integro A solifiet. Sed conversè (per regul. 16) integrum cui alterum solifit, eidem alteri omnifiet; ergo integrum A integro C omnifiet. Sed oppositè (per regul. 17.) integrum idem integro eidem non simul omnifiet & haudifiet; ergo integrum A integro C non haudifiet. Atqui ut supponitur in apparatu, integrum A integro C haudifit; ergo integrum idem A integro eidem C simul haudifiet & non haudifiet; quod (per postulat. 6.) est impossibile.

Conclusio.

Quare integrum A non simul integro B nedifiet, & integro C haudifiet; quod erat dictum. Integrum igitur idem non simul alteri nedifiet & illius alterius contradictorio haudifiet; quod erat demonstrandum.

Integrum

Integrum quod alteri nedifit, illius alterius contradictorio non haudifiet; & quod alteri haudifit illius alterius contradictorio non nedifiet. Mantissa.

Regula 11.

Integrum quod alteri nedifit, illius alterius contradictorio omnifiet.

B. *Non-sentiens solùm non est* } *Vivens.* A
C. *Sentiens ergo omne est* }

Esto neditas A B, *in qua integrum* A *integro* B *nedifiat; & integri* B *contradictorium esto integrum* C. *Dico, integrum* A *integro* C *omnifiet.* Expositio.

Ponatur dictum esse falsum; & si fieri potest; integrum A *integro* C *non omnifiat; quia (per postulat. 5.) quodlibet de quolibet vel omnifiet vel non omnifiet.* Apparatus.

Quoniam jam (per apparat.) integrum A *integro* C *non omnifit, & oppositè (per regul. 16.) integrum quodlibet integro cuilibet vel omnifiet vel haudifiet; ergo integrum* A *integro* C *haudifiet. Atqui (per expositionem) integrum* A *integro* B *nedifit, & integri* B *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum idem* A *simul integro* B *nedifiet, & illius contradictorio* C *haudifiet; quod æquipollenter per regulam proximè præcedentem est impossibile. Quare integrum* A *integro* C *omnifiet; quod erat dictum.* Demonstratio syllogistica: destructive contra regul. proxim. Conclusio.

dictum. Integrum igitur quod alteri nedifit, illius alterius contradictorio omnifiet quod erat demonstrandum.

Aliter.

Aliter instructive cur sit per regul.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *nedifit; ergo conversè (per regul.* 13.) *integrum* B *integro* A *nedifiet; ergo æquipollenter (per regul.* 7.) *integri* B *contradictorium integro* A *solifiet. Sed (per expositionem) integri* B *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* C *integro* A *solifiet. Sed conversè (per regul.* 16.) *integrum cui alterum solifit, eidem alteri omnifiet; ergo integrum* A *integro* C *omnifiet; quod erat dictum. Integrum igitur quod alteri nedifit,* &c.

Conclusio.

Regula 12.

Integrum quod alteri omnifit, illius alterius contradictorio nedifiet.

B. Sentiens omne est ——— } A
C. *Non-sentiens ergo solùm non est* } Vivens.

Expositio.

E*Sto omnitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *omnifiat; & integri* B *contradictorium esto integrum* C. *Dico, integrum* A *integro* C *nedifiet.*

Apparatus.

Ponatur dictum esse falsum; & si fieri potest, integrum A *integro* C *non nedifiat;*

quia

quia (per postulat. 5.) quodlibet cuilibet vel nedifiet vel non nedifiet.

Quoniam jam (ut supponitur in apparatu) integrum A *integro* C *non nedifit, & æquipollenter (per regul. 9.) integrum quodlibet alteri cuilibet vel nedifiet, vel illius contradictorio haudifiet; ergo integrum* A *integri* C *contradictorio haudifiet. Sed (per expositionem) integri* C *contradictorium est integrum* B; *ergo integrum* A *integro* B *haudifiet. Sed opposite (per regul. 17.) integrum idem integro eidem non simul haudifiet & omnifiet; ergo integrum* A *integro* B *non omnifiet. Atqui (per expositionem) integrum* A *integro* B *omnifit; ergo integrum idem* A *integro eidem* B *simul omnifit & non omnifit; quod (per postulat. 6.) est impossibile. Quare integrum* A *integro* C *nedifiet; quod erat dictum. Integrum igitur quod alteri omnifit, illius alterius contradictorio nedifiet, quod erat demonstrandum.*

Demonstratio syllogistica: destructive contra supposit.

Conclusio.

Aliter.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *omnifit; ergo conversè (per regul. 9.) integrum* B *integro* A *solifiet; ergo æquipollenter (per regul. 8.) integri* B *contradictorium integro* A *nedifiet. Sed (per expositionem) integri* B *contradictorium*

Aliter instruct. per regulas.

dictorium est integrum C ; *ergo integrum* C *integro* A *nedifiet* ; *ergo conversè* (*per regul*. 13.) *integrum* A *integro* C *nedifiet* ; *quod erat dictum. Integrum igitur quod alteri omnifit, illius alterius contradictorio nedifiet* ; *quod erat demonstrandum.*

Conclusio.

Regula 13.

Integrum quodlibet alteri cuilibet vel solifiet, vel illius alterius contradictorio alquifiet.

B
vel Vivens solum est —— } A
vel Non-vivens aliqnod est } Sentiens.
C

Expositio. SInt *termini* A & B *duo qualibet integra* ; & *integri* B *contradictorium esto integrum* C. *Dico, integrum* A *vel integro* B *solifiet, vel integro* C *alquifiet.*

Apparatus. *Ponatur dictum esse falsum* ; & *si fieri potest, integrum* A *nec integro* B *solifiat, nec integro* C *alquifiat.*

Demonstratio syllogistica: destructive contra suppos. *Quoniam jam* (*per apparat.*) *integrum* A *integro* C *non alquifit,* & *opposite* (*per regul*. 12.) *integrum quodlibet integro cuilibet vel alquifiet vel nullifiet* ; *ergo integrum* A *integro* C *nullifiet* ; *ergo conversè* (*per regul*. 4.) *integrum* C *integro* A *nullifiet. Sed æquipollenter* (*per regul*. 5.) *si*

inte-

integrum integro alteri nullifiat, illius contradictorium eidem alteri omnifiet; ergo integri C contradictorium integro A omnifiet. Sed (per expositionem) integri C contradictorium est integrum B; ergo integrum B integro A omnifiet. Sed conversè (per regul. 9.) integrum cui alterum omnifit, eidem alteri solifiet; ergo integrum A integro B solifiet. Atqui (ut supponitur in apparatu) integrum A integro B non solifit; ergo integrum idem A integro eidem B simul solifiet & non solifiet; quod (per postulat. 6.) est impossibile. Quare integrum A vel integro B solifiet, vel integro C alquifiet; quod erat dictum. Integrum igitur quodlibet alteri cuilibet vel solifiet, vel illius alterius contradictorio alquifiet; quod erat demonstrandum. Conclusio.

Integrum quod alteri non solifit, illius alterius contradictorio alquifiet: & quod alteri non alquifit, illius alterius contradictorio solifiet. Mantissa.

Regula 14.

Integrum idem non ſimul alteri ſolifiet, & illius alterius contradictorio alquifiet.

B. Vivens non ſimul ſolùm eſt } A
& Non-vivens ſimul aliquod eſt } Sentiens
C.

Expoſitio. *Sint termini* A *&* B *duo qualibet integra; & integri* B *contradictorium eſto integrum* C. *Dico, integrum* A *non ſimul integro* B *ſolifiet, & integro* C *alquifiet.*

Apparatus. *Ponatur dictum eſſe falſum, & ſi fieri poteſt, integrum* A *ſimul integro* B *ſolifiat, & integro* C *alquifiat.*

Demonſtratio ſyllogiſtica: deſtructive contra ſuppoſ. *Quoniam jam (per apparat.) integrum* A *integro* B *ſolifit: ergo converſè (per regul.* 16.) *integrum* B *integro* A *omnifiet. Sed æquipollenter (per regul.* 6.) *ſi integrum alteri omnifit, illius contradictorium eidem alteri nullifiet; ergo integri* B *contradictorium integro* A *nullifiet. Sed (per expoſitionem) integri* B *contradictorium eſt integrum* C; *ergo integrum* C *integro* A *nullifiet: ergo converſè (per regul.* 4.) *integrum* A *integro* C *nullifiet. Sed oppoſitè (per regul.* 13.) *integrum idem integro eidem non ſimul nullifiet & alquifiet; ergo integrum* A *integro* C *non alquifiet. Atqui ut ſupponitur in apparatu, integrum* A *integro* C *alqui-*

alquifit; ergo integrum idem A *integro eidem* C *simul alquifiet, & non alquifiet; quod (per postulat.6.) est impoßibile. Quare integrum* A *non simul integro* B *solifiet, & integro* C *alquifiet; quod erat dictum. Integrum igitur idem non simul alteri solifiet, & illius alterius contradictorio alquifiet; quod erat demonstrandum.* Conclusio.

Integrum quod alteri solifit, illius alterius contradictorio non alquifiet: & quod alteri alquifit, illius alterius contradictorio non solifiet. Mantissa.

Regula 15.

Integrum quod alteri solifit, illius alterius contradictorio nullifiet.

B. Vivens solùm est ——— } A
C. *Non-vivens ergo nullum est* } Sentiens.

E*Sto solitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *solifiat; & integri* B *contradictorium esto integrum* C. *Dico, integrum* A *integro* C *nullifiet.* Expositio.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *solifit; & conversè (per regul.16.) integrum cui alterum solifit, eidem alteri omnifiet; ergo integrum* B *integro* A *omnifiet. Sed æquipollenter (per regul.6.) si integrum integro alteri omnifit, illius contradictorium eidem alteri nullifiet; ergo integri* B *contradictorium integro* A Demonstratio syllogistica: instructive per regulas.

nulli-

nullifiet. Sed (per expositionem) integri B *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* C *integro* A *nullifiet; ergo conversè (per regul. 4.) integrum* A *integro* C *nullifiet; quod erat dictum. Integrum igitur quod alteri solifit, illius alterius contradictorio nullifiet; quod erat demonstrandum.*

Conclusio.

Regula 16.

Integrum quod alteri nullifit, illius alterius contradictorio solifiet.

B. Non-vivens nullum est } A
C. *Vivens ergo solùm est* } Sentiens.

Expositio.

E*Sto nullitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *nullifiat; & integri* B *contradictorium esto integrum* C. *Dico, integrum* A *integro* C *solifiet.*

Apparatus

Ponatur dictum esse falsum; & si fieri potest, integrum A *integro* C *non solifiat; quia (per postulat. 5.) quodlibet cuilibet vel solifiet vel non solifiet.*

Demonstratio syllogistica: destructive contra supposit.

Quoniam jam (per apparat.) integrum A *integro* C *non solifit; & æquipollenter (per regulam 13.) integrum quodlibet integro cuilibet vel solifiet vel illius alterius contradictorio alquifiet; ergo integrum* A *integri* C *contradictorio alquifiet. Sed (per expositionem) integri* C *contradictorium est integrum* B; *ergo integrum* A *integro* B *alquifiet.*

alquifiet. Sed opposite (per regul. 13.) integrum idem integro eidem non simul alquifiet & nullifiet; ergo integrum A *integro* B *non nullifiet. Atqui (per expositionem) integrum* A *integro* B *nullifit; ergo integrum idem* A *integro eidem* B *simul nullifiet & non nullifiet; quod (per postulat. 6.) est impossibile. Quare integrum* A *integro* C *solifiet; quod erat dictum. Integrum igitur quod alteri nullifit, illius alterius contradictorio solifiet; quod erat demonstrandum.* Conclusio.

Aliter.

Quoniam enim (per exposit.) integrum A *integro* B *nullifit; ergo conversè (per regul. 4.) integrum* B *integro* A *nullifiet. Sed æquipollenter (per regul 5.) si integrum integro alteri nullifiat, illius contradictorium eidem alteri omnifiet; ergo integri* B *contradictorium integro* A *omnifiet. Sed (per expositionem) integri* B *contradictorium est integrum* C*; ergo integrum* C *integro* A *omnifiet; ergo conversè (per regul. 9.) integrum* A *integro* C *solifiet; quod erat dictum. Integrum igitur quod alteri nullifit, illius alterius contradictorio solifiet; quod erat demonstrandum.*

Demonstratio instructiva cur sit per regulas.

Conclusio.



CAP. IX.

DE CONTRAPOSITIONE.

Regula 1.

Si integrum integro haudifiat, hujus contradictorium illius contradictorio haudifiet.

B A
Vivens aliquod non est Sentiens
Non-sentiens ergo aliquod non est Non-vivens.
D. C

Expositio. *Esto data hauditas* A B; *in qua integrum* A *integro* B *haudifiat*; *& integri hujus* B *contradictorium esto integrum* C: *integri vero illius* A *contradictorium esto integrum* D. *Dico, integrum* C *integro* D *haudifiet.*

Apparatus 1. 1. *Ponatur dictum esse falsum*; *& præmittatur si fieri potest, quod integrum* C *integro* D *non haudifiat. Dico, propterea datum erit falsum.*

Demonstratio syllogistica: instructive ab opposito dicti ad op- *Quoniam jam* (*per hunc primum apparatum*) *integrum* C *integro* D *non haudifit*; *& æquipollenter* (*per regul.* 9.) *integrum quodlibet alteri cuilibet vel haudifiet, vel illius alterius contradictorio nedifiet*;

ergo

ergo integrum C *integri* D *contradictorio nedifiet. Sed (per expositionem) integri* D *contradictorium est integrum* A; *ergo integrum* C *integro* A *nedifiet; ergo conversè (per regul.13.) integrum* A *integro* C *nedifiet. Sed æquipollenter (per regul. 11.) integrum quod alteri nedifit, illius alterius contradictorio omnifiet; ergo integrum* A *integri* C *contradictorio omnifiet. Sed (per expositionem) integri* C *contradictorium est integrum* B; *ergo integrum* A *integro* B *omnifiet. Sed oppositè (per regul. 17.) integrum idem integro eidem non simul omnifiet & haudifiet; ergo integrum* A *integro* B *non haudifiet. Atqui (per datum in expositione) integrum* A *integro* B *haudifit; ergo integrum idem* A *integro eidem* B *simul haudifiet & non haudifiet; quod est contra Datum & impossibile.* positum dati: quod non sit aliter.

Quare integrum C *integro* D *haudifiet; quod erat dictum. Si igitur integrum integro haudifiat, hujus contradictorium illius contradictorio haudifiet; quod erat demonstrandum.* Conclusio.

Aliter, Analyticé.

2. *Ponatur dictum esse verum, & præmittatur, quod integrum* C *integro* D *haudifiat. Dico, propterea Datum erit verum.* Apparatus 2.

Demonstratio syllogistica: Resolutive à præmissione dicti ad illationem dati; quod ita fit.

Quoniam enim (*per hunc apparatum*) *integrum* C *integro* D *haudifit*, *&* *æquipollenter* (*per regulam* 3.) *si integrum integro alteri haudifiat, illius contradictorium eidem alteri alquifiet*; *ergo integri* C *contradictorium integro* D *alquifiet*. *Sed* (*per expositionem*) *integri* C *contradictorium est integrum* B; *ergo integrum* B *integro* D *alquifiet*: *ergo conversè* (*per regul.* 1.) *integrum* D *integro* B *alquifiet*. *Sed æquipollenter* (*per regul.* 4.) *si integrum integro alteri alquifiat, illius contradictorium eidem alteri haudifiet*; *ergo integri* D *contradictorium integro* B *haudifiet*. *Sed* (*per expositionem*) *integri* D *contradictorium est integrum* A; *ergo integrum* A *integro* B *haudifiet*; *quod erat Datum*. *Si igitur integrum integro haudifiat*, &c.

Aliter, Syntheticé.

Apparatus 3.

3. *Ponatur Datum esse verum, & præmittatur, sicut ponitur in expositione, quod integrum* A *integro* B *haudifiat*. *Dico, propterea Dictum erit verum*.

Demonstratio syllogistica: Instructive à præmissione Dati ad illationem Dicti ecur ita fit.

Quoniam enim (*per hunc apparat.*) *integrum* A *integro* B *haudifit*, *& æquipollenter* (*per regul.* 3.) *si integrum integro alteri haudifiat, illius contradictorium eidem alteri alquifiet*; *ergo integri* A *contradictorium integro* B *alquifiet*. *Sed* (*per expositionem*)

tionem) integri A *contradictorium est integrum* D; *ergo integrum* D *integro* B *alquifiet: ergo conversè (per reg.* 1.) *integrum* B *integro* D *alquifiet. Sed æquipollenter (per regul* 4.) *si integrum integro alteri alquifiat, illius contradictorium eidem alteri haudifiet; ergo integri* B *contradictorium integro* D *haudifiet. Sed (per expositionem) integri* B *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* C *integro* D *haudifiet; quod erat dictum in expositione. Si igitur integrum integro haudifiat, &c.*

Si hauditas sit vera utcunque, ejus hauditas similiter contraposita erit vera Mantissa.

Libuit hic paulò luxuriari demonstratione triplici ejusdem regulæ, ut in veritate tantillâ, celeberrimi tres ratiocinandi ordines juxta se positi clarius elucerent; nempe anæresis, analysis & synthesis, quibus tandem cunque nominibus designentur sive Græcis sive Latinis; nec de nomine refert cum de re plenè constet ex inspectione & intuitu tam evidenti. Mihi tamen Latinè dici solent Destructio, Resolutio, & Instructio: sed ordo primus & præcipuus est Instructio. Monitum.

Regula 2.

Si integrum integro alquifieri contingat, hujus contradictorium illius contradictorio alquifieri continget.

B A

Pius aliquis contingenter est Pauper.

Non-pauper ergo aliquis contingenter est Non-pius.

D. C

Expositio. *Esto data alquitas contingens* A B, *in qua integrum* A *integro* B *alquifieri contingat; & integri hujus* B *contradictorium esto integrum* C: *integri vero illius* A *contradictorium esto integrum* D. *Dico, integrum* C *integro* D *alquifieri continget.*

Demonstratio syllogistica: instructive per causam proximam. *Quoniam enim (per expositionem) integrum* A *integro* B *alquifieri contingit, & opposite (per regul. 10.) integrum quod integro alteri alquifieri contingit, eidem alteri haudifieri continget; ergo integrum* A *integro* B *haudifieri continget. Sed contraposite (per regulam proximam) si integrum integro haudifiat utcunq;, hujus contradictorium illius contradictorio similiter haudifiet; ergo integri* B *contradictorium integri* A *contradictorio haudifieri continget. Sed (per expositionem) integri* B *contradictorium est integrum* C, *& integri* A *contradictorium est integrum* D; *ergo integrum* C *integro* D *haudifieri continget. Sed*

opposite

oppositè (*per regul.* 11.) *integrum quod integro alteri haudifieri contingit, eidem alteri alquifieri continget; ergo integrum* C *integro* D *alquifieri continget; quod erat dictum. Si igitur integrum integro alquifieri contingat, hujus contradictorium illius contradictorio alquifieri continget; quod erat demonstrandum.* Conclusio.

Alquitas existens vel necessaria contraponi contingit, sed non contraponitur necessariò. Monitum.

Regula 3.

Si integrum integro nullifiat, hujus contradictorium illius contradictorio nedifiet.

B. Non-vivens nullum est Sentiens. A
D. *Non-sentiens ergo solum nō est Vivens.* C

E*sto data nullitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *nullifiat; & integri hujus* B *contradictorium esto integrum* C : *integri verò illius* A *contradictorium esto integrum* D. *Dico, integrum* C *integro* D *nedifiet.* Expositio.

Quoniam enim (*per expositionem*) *integrum* A *integro* B *nullifit; ergo æquipollenter* (*per regul.* 5.) *integri* A *contradictorium integro* B *omnifiet: Sed integri* A *contradictorium est integrum* D; *ergo integrum* D *integro* B *omnifiet: ergo con-* Demonstratio syllogistica: instructive per regulam remotam.

 versè

versè (per regul. 9.) integrum B *integro* D *solifiet: ergo æquipollenter (per regul. 8.) integri* B *contradictorium integro* D *nedifiet. Sed (per expositionem) integri* B *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* C *integro* D *nedifiet; quod erat dictum. Si igitur integrum integro nullifiat, hujus contradictorium illius contradictorio nedifiet; quod erat demonstrandum.*

Conclusio.

Aliter.

Demonstratio syllogistica: instructive per regulam proximam.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *nullifit; ergo æquipollenter (per regul. ult.) integrum* A *integri* B *contradictorio solifiet; Sed integri* B *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* A *integro* C *solifiet; ergo conversè (per regul. ult.) integrum* C *integro* A *omnifiet: ergo æquipollenter (per regul. 12.) integrum* C *integri* A *contradictorio nedifiet. Sed (per expositionem) integri* A *contradictorium est integrum* D; *ergo integrum* C *integro* D *nedifiet; quod erat dictum. Si igitur integrum integro nullifiat, hujus contradictorium illius contradictorio nedifiet, &c.*

Conclusio.

Mantissa.

Si nullitas sit vera, ejus neditas contraposita erit vera.

Monitum.

Demonstrationis gradus sunt indefiniti; duo tamen sunt insignes, scilicet gradus remotior & propinquior; quorum exempla hic apponuntur.

apponuntur. Omnis enim demonstratio semper est tantò gratior, quanto ejus ratio est propinquior; & omnium potissima, quæ fit per causam sive regulam proximam. Regula autem proxima non est necessariò illa in genere, quæ proximè antecedit; sed illa quæcunque sit per quam veritas præsens proximè demonstrari potest commodè: & si id fieri accidat per duas vel plures regulas, propinquior respectu remotioris habetur pro causa proxima. Demonstratio enim demonstratione potior æstimatur ex mediorum claritate, paucitate & propinquitate.

Regula 4.

Si integrum integro nedifiat, hujus contradictorium illius contradictorio nullifiet.

B. Non-sentiens solùm non est Vivens. A
D. *Non-vivens ergo nullum est Sentiens.* C

E*sto data neditas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *nedifiat; & integri hujus* B *contradictorium esto integrum* C: *integri verò illius* A *contradictorium esto integrum* D. *Dico, integrum* C *integro* D *nullifiet.* — Expositio.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *nedifit; ergo æquipollenter (per reg. 11.) integrum* A *integri* B *contradictorio omnifiet. Sed integri* B — Demonstratio syllogistica: instructive per reg. proxim.

contra-

contradictorium est integrum C; *ergo integrum* A *integro* C *omnifiet*; *ergo conversè* (*per regul.*9.) *integrum* C *integro* A *solifiet*: *ergo æquipollenter* (*per regul.* 15.) *integrum* C *integri* A *contradictorio nullifiet*. *Sed* (*per expositionem*) *integri* A *contradictorium est integrum* D; *ergo integrum* C *integro* D *nullifiet*; *quod erat dictum*. *Si igitur integrum integro nedifiat, hujus contradictorium illius contradictorio nullifiet*; *quod erat demonstrandum.*

Conclusio.

Mantissa.

Si neditas sit vera, ejus nullitas contraposita erit vera.

Regula 5.

Si integrum integro omnifiat, hujus contradictorium illius contradictorio omnifiet.

B A

Non-vivens omne est Non-sentiens

Sentiens ergo omne est Vivens.

D. C

Expositio.

E*Sto data omnitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *omnifiat*; & *integri hujus* B *contradictorium esto integrum* C: *integri verò illius* A *contradictorium esto integrum* D. *Dico, integrum* C *integro* D *omnifiet*.

Apparatus.

Ponatur dictum esse falsum; & *si fieri potest integrum* C *integro* D *non omnifiat*.

Quoniam

Quoniam jam (per apparat.) integrum C *integro* D *non omnifit, & oppositè (per regul.16.) integrum quodlibet integro cuilibet vel omnifiet vel haudifiet; ergo integrum* C *integro* D *haudifiet: ergo contrapositè (per regul.1.) hujus contradictorium illius contradictorio haudifiet; ergo integrum* A *integro* B *haudifiet. Sed oppositè (per regul. 17.) integrum idem integro eidem non simul haudifiet & omnifiet; ergo integrum* A *integro* B *non omnifiet. Atqui (per expositionem) integrum* A *integro* B *omnifit; ergo integrum idem* A *integro eidem* B *simul omnifiet & non omnifiet; quod est contra Datum & impossibile. Quare integrum* C *integro* D *omnifiet; quod erat dictum. Si igitur integrum integro omnifiat,* &c.

Demonstratio syllogistica: destructive contra datum.

Conclusio.

Aliter Instructivé.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *omnifit; ergo æquipollenter (per regul.6.) integri* A *contradictorium integro* B *nullifiet. Sed integri* A *contradictorium est integrum* D; *ergo integrum* D *integro* B *nullifiet: ergo conversè (per regul.4.) integrum* B *integro* D *nullifiet: ergo æquipollenter (per regul. 5.) integri* B *contradictorium integro* D *omnifiet. Sed integri* B *contradictorium est integrum*

Instructive per regulas remotas.

tegrum C; *ergo integrum* C *integro* D *omni fiet; quod erat dictum. Si igitur integrum integro omni fiat*, &c.

Aliter per exemplũ sacrum.

Aliter, proximè; per Exemplum è sacris literis desumptum.

Sunt in Evangelio duo textus, expositoribus molesti admodùm & operosi, quibus hæc regula (ut textibus aliis regulæ aliæ) lucem affert clarissimam. Eorum alter habetur, Mat 12.30. Qui non est mecum, contra me est. *Alter verò, Luc.*9.50. Qui non est adversum nos, pro nobis est. *Horum textuum termini sunt bini quidem inter se contradictorij; sed in ipsis sermonibus sive sententiis non modò nulla est contradictio nec oppositio, sed plenissima illatio & consequutio, qua veritas altera alteram necessariò infert, & altera ad alteram necessariò sequitur, ex conversione quam vocant per Contrapositionem.*

Qua de re ut luculentiùs constet, fiat textuum analysis debita, & verbis apud Lucam convenienter mutatis in verba alia quæ sint tantundem, formetur subscripta contrapositio.

B A

Non-mecum omnis est Contra-me, *Mat.*12.30.
ergo, Non-contra me omnis est Mecum, Luc.9.50.

D. C

Expositio.

Esto data omnitas A B, *in qua integrum* A *inte-*

A *integro* B *omnifiat, ut habet Matthæus*; *& integri hujus* B *contradictorium esto integrum* C: *integri verò illius* A *contradictorium esto integrum* D. *Dico, integrum* C *integro* D *omnifiet*; *ut est apud Lucam.*

Quoniam enim (*per expositionem*) *integrum* A *integro* B *omnifit*; *ergo æquipollenter* (*per regul.* 12.) *integrum* A *integri* B *contradictorio nedifiet. Sed integri* B *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* A *integro* C *nedifiet*; *ergo conversè* (*per regul.* 13.) *integrum* C *integro* A *nedifiet*; *ergo æquipollenter* (*per regul.* 11.) *integrum* C *integri* A *contradictorio omnifiet. Sed integri* A *contradictorium est integrum* D; *ergo integrum* C *integro* D *omnifiet*; *quod erat dictum. Si igitur integrum integro omnifiat, hujus contradictorium illius contradictorio omnifiet*; *quod erat demonstrandum.* Instructive per regulas proximas. Conclusio.

Si omnitas sit vera, ejus omnitas contraposita erit vera. Mantissa.

Regula

Regula 6.

Si integrum integro solifiat, hujus contradictorium illius contradictorio solifiet.

B	A
Non-sentiens solùm est	Non-vivens.
Vivens ergo solùm est	*Sentiens.*
D.	C

Expositio. *Esto data solitas* A B, *in qua integrum* A *integro* B *solifiat*; *& integri hujus* B *contradictorium esto integrum* C: *integri verò illius* A *contradictorium esto integrum* D. *Dico, integrum* C *integro* D *solifiet.*

Demonstratio syllogistica: instructive per regul. remotas.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *solifit*; *ergo æquipollenter (per regul.15.) integrum* A *integri* B *contradictorio nullifiet: Sed integri* B *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* A *integro* C *nullifiet*; *ergo conversè (per regul.4.) integrum* C *integro* A *nullifiet. Ergo æquipollenter (per regul.* ult.) *integrum* C *integri* A *contradictorio solifiet. Sed integri* A *contradictorium est integrum* D; *ergo integrum* C *integro* D *solifiet*; *quod erat dictum. Si igitur integrum integro solifiat, hujus contradictorium illius contradictorio solifiet*; *quod erat demonstrandum.*

Aliter,

Aliter, Propinquiús.

Quoniam enim (per expositionem) integrum A *integro* B *solifit; ergo conversè* (*per regul.*ult.) *integrum* B *integro* A *omnifiet: ergo contrapositè (per regul. proximè antecedentem) integri* A *contradictorium integri* B *contradictorio omnifiet. Sed integri* A *contradictorium est integrum* D, *&* *integri* B *contradictorium est integrum* C; *ergo integrum* D *integro* C *omnifiet: ergo conversè (per regul.*9.) *integrum* C *integro* D *solifiet; quod erat dictum. Si igitur integrum integro solifiat,* &c. Instructive potissime per regul. reipsâ proximam. Conclusio.

Si solitas sit vera, ejus solitas contraposita erit vera. Mantissa.

FINIS.
